BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ FRANÇAISE
D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE
ET DE RHINOLOGIE

PUBLIÉS PAR LES SOINS DU BUREAU :

MM. GAREL, *président;* CARTAZ ET MOURE, *vice-présidents;* CADIER, *trésorier;*
MM. JOAL, *secrétaire général;* WAGNIER, *secrétaire.*

TOME IX

PARIS
J. RUEFF ET Cie, ÉDITEURS
106, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 106

1893

STATUTS ET RÈGLEMENT

DE LA

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE ET RHINOLOGIE

Revisés en Assemblée générale (Mai 1892).

BUT ET COMPOSITION DE LA SOCIÉTÉ

Article premier. — Il est fondé à Paris une Société ayant pour but l'étude et les progrès des sciences médicales concernant spécialement les maladies de l'oreille, du larynx, du nez et des organes connexes.

Art. 2. — Cette Association prend le nom de « Société Française d'Otologie, de Laryngologie et de Rhinologie ».

Art. 3. — La Société se compose de membres fondateurs, de membres titulaires, de membres correspondants étrangers et de membres honoraires.

Art. 4. — Les membres FONDATEURS *français* ou *étrangers,* au nombre de 54, dont les noms suivent les statuts, ont *tous* le titre de membre *titulaires-fondateurs* de la Société.

Art. 5. — Le nombre des membres titulaires est illimité; celui des correspondants étrangers et honoraires est également illimité.

Art. 6. — Pour être nommé membre titulaire, il faut :

1° Être Français;

2° Être docteur en médecine d'une Faculté française;

3° Résider et exercer en France;

4° Adresser au Président de la Société une demande écrite apostillée par deux membres titulaires, accompagnée d'un mémoire manuscrit ou de tout autre travail inédit, sur les matières dont s'occupe la Société. Un rapport sera fait sur ce travail par une Commission composée de trois membres.

L'admission aura lieu au scrutin secret à la majorité des trois quarts des membres présents et au quart des membres français inscrits.

Art. 7. — Les membres correspondants étrangers seront choisis parmi les médecins s'étant fait connaître par leurs travaux sur la spécialité. Ils devront adresser au Président de la Société une demande écrite avec l'exposé de leurs titres scientifiques ou autres.

Un rapport sera fait sur les titres du candidat par une Commission composée de trois membres, et l'admission aura lieu à la majorité des deux tiers des membres présents.

Art. 8. — Pourront être nommés membres honoraires : 1° les titulaires ayant au moins quinze ans de titulariat et qui en feront la demande; 2° les médecins éminents s'étant distingués par leurs publications sur l'Otologie, la Laryngologie et la Rhinologie.

Le titre de membre honoraire sera accordé en séance générale sur l'avis favorable d'une Commission de cinq membres désignée à cet effet. La nomination aura lieu à la majorité absolue des membres présents.

Art. 9. — Les membres titulaires ont seul voix délibérative; seuls ils peuvent faire partie du Bureau ou des Commissions et prendre part aux élections.

Art. 10. — Toutes les élections auront lieu au scrutin secret.

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

Art. 11. — La direction des travaux de la Société est confiée à un Bureau composé d'un Président, de deux Vice-Présidents, d'un Secrétaire général, d'un Trésorier, de un ou de deux Secrétaires de séance.

Art. 12. — Le Président, les Vice-Présidents et le Secrétaire des séances sont nommés pour un an. Le Secrétaire général et le Trésorier sont nommés pour trois ans.

Chaque année, le premier Vice-Président devient de droit Président, et le deuxième Vice-Président passe premier Vice-Président pour arriver à son tour à la Présidence.

Art. 13. — Tous les membres du Bureau sont rééligibles, une fois leurs fonctions expirées.

Art. 14. — Sur la proposition du Bureau, pourra être nommé, pour la durée de chaque session, un Président honoraire choisi parmi les membres étrangers assistant à la réunion annuelle.

Art. 15. — Le Bureau représente la Société dans tous les actes de la vie civile. Toutes ses fonctions sont gratuites.

ASSEMBLÉE ET TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

Art. 16. — La Société se réunit une fois par an.

Art. 17. — Les travaux de la Société sont réunis en Bulletin et publiés le plus tôt possible après la session, par les soins du Bureau remplissant les fonctions de Comité de publication.

Art. 18. — Les ressources de la Société se composent : 1° du droit d'admission à la Société ; 2° du droit de diplôme de membre correspondant étranger ; 3° des allocations, dons et legs faits à la Société ; 4° de la vente des Bulletins.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Art. 19. — La Société s'interdit toute discussion étrangère au but de son institution.

Art. 20. — Aucune proposition importante ne peut être discutée ou adoptée si elle n'est, au préalable, mise à l'ordre du jour de la séance.

Art. 21. — Toute modification apportée aux Statuts devra être formulée par écrit et signée par dix membres au moins.

Art. 22. — La dissolution, la fusion ou toute autre modification apportée à la manière d'être de la Société, ne pourra être votée qu'après avoir été mise à l'ordre du jour, dix jours au moins avant la session annuelle. Le vote ne sera valable que *s'il est fait en séance*, et à la majorité des trois quarts des membres présents représentant au moins la majorité des membres titulaires *français* inscrits.

Art. 23. — En cas de dissolution, fusion, etc., etc., il sera statué par la Société sur l'emploi et la destination des biens fonciers, livres, etc., lui appartenant.

Art. 24. — Nul changement ne pourra être apporté aux présents Statuts sans l'approbation du gouvernement.

MEMBRES TITULAIRES FONDATEURS

MM.

Archambault (de Tours) ;
Astier (de Paris) ;
Albespy (de Rodez ;
Audubert (de Bordeaux) ;
Beausoleil (de Bordeaux) ;
Blanc (de Paris) ;
Botey (de Barcelone) ;
Bouyer (de Bordeaux) ;
Brémond (de Marseille) ;

MM.

Cadier (de Paris) ;
Cartaz (de Paris) ;
Casadesus y Roquer (de Barcelonne) ;
Castaneda (de Saint-Sébastien) ;
Castex (de Paris) ;
Délie (d'Ypres) ;
Désarènes (G.) (de Paris) ;
Fauvel (de Paris) ;

MEMBRES TITULAIRES FONDATEURS (Suite)

MM.

Ferras (de Luchon);
François (de Montpellier);
Furundarena y Labat (de Tolosa);
Garel (de Lyon);
Gilles (de Paris);
Goureau (de Paris);
Guément (de Bordeaux);
Hicguet (de Bruxelles);
Jacquemart (de Nice);
Joal (de Paris);
Labus (de Milan);
Lacoarret (de Toulouse);
Lamallerée (de) (de Varennes-sur-Allier);
Lannois (de Lyon);
Lavrand (de Lille);
Lubet-Barbon (de Paris);

MM.

Luc (de Paris);
Miot (de Paris);
Moure (de Bordeaux);
Natier (de Paris);
Noquet (de Lille);
Polo (de Nantes);
Poyet (de Paris);
Ragonneau (de Dijon);
Raugé (de Challes);
Rougier (de Lyon);
Roulliès (d'Agen);
Rousseaux (de Bruxelles);
Schiffers (de Liège);
Suarez de Mendoza (Ferdinand) (d'Angers);
Vacher (d'Orléans);
Verdos (de Barcelone);
Wagnier (de Lille).

MEMBRES TITULAIRES

MM.

Bonain (de Brest);
Bouffé (de Paris);
Chabory (du Mont-Dore);
Combe (de Paris);
Herck (de Paris);

MM.

Labit (de Tours);
Martin (de Paris);
Milson (de Marseille);
Nogaro (de Paris);
Thomas (de Marseille).

MEMBRES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

MM.

Barclay-Baron (de Clifton-Bristol);
Bœke (J.) (de Budapest);
Boulet (de Montréal);
Cheval (de Bruxelles);
Chiari (de Vienne);
Curtis (de New-York);
Dundas-Grant (de Londres);
Egmont-Baumgarten (de Budapest);
Gorham-Bacon (de New-York);
Greville-Macdonald (de Londres);
Hang (de Munich);
Hill (W.) (de Londres);
Howell (M.) (de Londres);
Jurasz (de Heidelberg);
Knight (de Boston);
Law (E.) (de Londres);

MM.

Lennox-Browne (de Londres);
Lichtenberg (de Budapest);
Mac-Bride (d'Edimbourg);
Mackenzie (J.) (de Baltimore);
Mayo-Collier (de Londres);
Moll (de Arnheim);
Norris-Wolfenden (de Londres);
Onodi (de Budapest);
Polyak-Lajos (de Budapest);
Roaldès (de) (de la Nouvelle-Orléans);
Roé (de Rochester);
Scanes-Spicer (de Londres);
Schmiegelow (de Copenhague);
Sendziak (J.) (de Varsovie);
Whistler (de Londres).

RÈGLEMENT

ATTRIBUTIONS DU BUREAU

Article premier. — La Société, hors de ses séances, est représentée par le Bureau.

Art. 2. — Le Président dirige les Assemblées, recueille les suffrages, proclame les décisions de la Société; il nomme, avec les autres membres du Bureau, les Commissions chargées des rapports.

Art. 3. — Le Président, en cas d'absence, est remplacé par l'un des Vice-Présidents, ou à leur défaut par le doyen d'âge des membres titulaires présents.

Art. 4. — Le Secrétaire général prépare l'ordre du jour de chaque séance; il est chargé de la correspondance manuscrite ou imprimée; il signe les lettres écrites au nom de la Société et ses délibérations; il est chargé de rédiger les procès-verbaux des séances, d'en faire la lecture et de surveiller la publication des Bulletins de la Société; il doit faire chaque année un compte rendu des travaux communiqués. En cas d'absence, il est remplacé par l'un des Secrétaires des séances.

Art. 5. — Le Secrétaire des séances est chargé d'aider le Secrétaire général dans la rédaction des procès-verbaux de chaque séance, et la préparation des ordres du jour.

Art 6. — Le Trésorier est chargé de la comptabilité; il paie les mandats visés par le Président et le Secrétaire général, reçoit les cotisations, rend chaque année à la Société un compte détaillé de sa gestion.

DES SÉANCES

Art. 7. — Les séances de la Société ont lieu tous les ans à Paris du 1er au 15 mai. La date exacte est fixée trois mois à l'avance par le Bureau.

Elles sont publiques.

Art. 8. — Une réunion supplémentaire pourrait être convoquée dans le courant de l'année par le Bureau.

Art. 9. — Lorsqu'un membre correspondant étranger assiste à la séance, le Président en informe la Société et mention en est faite au procès-verbal.

Art. 10. — Les travaux de la Société ont lieu dans l'ordre suivant :

1° Lecture et adoption du procès-verbal;

2° Correspondance;

3° Présentation de malades;
4° Lecture de Rapports;
5° Communications à l'ordre du jour;
6° Présentation d'instruments et de pièces anatomiques.

ART. 11. — Le Président peut, après avoir consulté l'Assemblée, intervertir l'ordre de ses travaux.

ART. 12. — Tout membre ne faisant pas partie de la Société ne pourra faire de lecture qu'après en avoir fait la demande. Son travail ne pourra pas être discuté.

ART. 13, — Les ouvrages imprimés ou les mémoires inédits envoyés à la Société pourront être l'objet d'un rapport verbal ou écrit.

ART. 14. — Les Commissions chargées de rapports écrits seront composées de trois membres, et exceptionnellement de cinq. Les rapports verbaux seront faits par un seul rapporteur.

ART. 15. — Tout rapport peut être discuté avant d'être mis aux voix, Le rapporteur a le droit de prendre la parole le dernier.

ART. 16. — Après la discussion d'un rapport, les conclusions seules sont mises aux voix ; s'il y a des amendements appuyés, ils ont la priorité; mais si la proposition nouvelle entraînait le rejet des conclusions du rapport, ces dernières seraient d'abord mises aux voix.

ART. 17. — Toute discussion une fois ouverte ne peut être fermée que de deux manières : ou parce qu'on ne demande plus la parole, ou parce que la Société consultée demande la clôture et l'ordre du jour.

ART. 18. — Toute digression étrangère à l'objet de la discussion est interdite. Le Président rappellerait à l'ordre quiconque s'éloignerait de la question mise en discussion.

ART. 19. — Le manuscrit des mémoires présentés à la Société sera écrit en français et ne pourra excéder dix pages du Bulletin de la Société, sauf l'assentiment du Bureau.

Il doit être adressé au Secrétaire général, ou déposé, au plus tard, sur le bureau, dans la séance même où doit avoir lieu la lecture.

Le Secrétaire général est responsable des mémoires déposés. Il ne peut s'en dessaisir.

ART. 20. — Tout mémoire lu en l'absence de l'auteur ne peut être soumis à la discussion.

ART. 21. — Aucune addition ou modification, les fautes de typographie et de linguistique exceptées, ne pourra être apportée aux mémoires par leurs auteurs, après communication à la Société.

ART. 22. — Une note sur les communications orales sera remise au Secrétaire huit jours au plus après la séance; faute de quoi, il pourra être passé outre sur ces communications dans le procès-verbal.

Art. 23. — Toute modification à un travail, jugée nécessaire et proposée par le Comité, ne pourra être faite sans l'autorisation de l'auteur; mais le Comité a le droit d'y mettre une note justifiant de l'entière liberté laissée à l'auteur.

Art. 24. — Une épreuve des mémoires à insérer sera envoyée à l'auteur, sur sa demande, pour recevoir ses corrections.

COMITÉ SECRET

Art. 25. — Chaque membre titulaire a le droit de provoquer un Comité secret; il adresse à cet effet au Président de la Société une demande écrite et motivée, appuyée par deux autres membres. Le Bureau, consulté, accorde ou refuse le Comité secret.

Art. 26. — Sauf les cas d'urgence, les membres de la Société sont avertis par lettre de la formation de ce Comité.

RESSOURCES DE LA SOCIÉTÉ

Art. 27. — Les ressources de la Société se composent : 1° du produit des cotisations des membres titulaires fixées à 15 francs; 2° du droit de diplôme des membres correspondants étrangers fixé à 15 francs; 3° du montant de la vente des Bulletins.

Art. 28. — Les membres honoraires ne sont soumis ni aux droits ni à la cotisation annuelle.

Art. 29. — Tout membre qui n'aura pas acquitté le montant de sa cotisation annuelle six mois après en avoir été mis en demeure par le Trésorier, recevra successivement deux avertissements officiels signés par le Président. Si ces avertissements restent sans effet, il sera déclaré démissionnaire et perdra de ce fait ses droits à la propriété des objets ou valeurs appartenant à la Société.

Art. 30. — Les recettes provenant de la vente des publications de la Société seront encaissées par le Trésorier.

Art. 31. — Les frais de publication des Bulletins, de Bureau, d'administration, de location de la salle des séances, etc., etc., seront acquittés par le Trésorier sur le visa du Président ou d'un des Vice-Présidents.

PUBLICATIONS

Art. 32. — Le Bureau remplissant les fonctions de Comité de publication dirige la publication des Bulletins et Mémoires de la Société. Il s'entend avec les auteurs pour les modifications, coupures ou suppressions qui paraissent opportunes.

Ses décisions sont sans appel.

Art. 33. — Les frais de gravures, tableaux et généralement tous les frais de composition supplémentaire qui ne seront pas compris dans les conventions passées avec l'éditeur, seront supportés par les auteurs, à moins que la Société ne décide, sur la proposition du Bureau, de prendre ces frais à sa charge.

DROITS DES MEMBRES

Art. 34. — Tous les membres de la Société, titulaires et honoraires, recevront gratuitement les publications de la Société.

Les membres correspondants sont tenus de s'abonner aux Bulletins et Mémoires moyennant le prix de 8 francs par an.

Art. 35. — Les membres correspondants qui assistent à une réunion ont voix consultative dans les délibérations.

Art. 36. — Les membres titulaires seuls ont droit à la propriété des valeurs ou objets appartenant à la Société.

ÉLECTIONS

Art. 37. — Les élections du Bureau ont lieu dans la première séance annuelle de la Société.

Art. 38. — Dans cette même séance sont nommées les Commissions chargées de faire des rapports sur les titres des candidats et de dresser la liste de présentation.

Art. 39. — Le rapport est lu devant le Bureau réuni en Comité secret et discuté séance tenante.

Le vote a lieu publiquement dans la séance suivante, et n'est valable que si douze membres titulaires au moins y prennent part.

Art. 40. — Les Statuts et Règlement ainsi que la liste des membres de la Société sont publiés chaque année en tête des Bulletins et Mémoires.

REVISION DU RÈGLEMENT

Art. 41. — Toute proposition tendant à modifier le Règlement devra être signée par quinze membres, déposée sur le bureau, renvoyée à une Commission de cinq membres. Le rapport sera lu et discuté en Comité secret avant l'ouverture de la séance suivante. Le vote aura lieu après la clôture de la discussion et la proposition ne sera adoptée que si elle réunit les deux tiers des membres présents.



BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE

D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE

ET DE RHINOLOGIE

Séance du vendredi matin 12 mai 1893.

La session est ouverte sous la présidence du Dr Miot.

Élection du Bureau.

Sont nommés : MM. Garel, président; Cartaz et Moure, vice-présidents ; Cadier, trésorier ; Joal, secrétaire général ; Wagnier, secrétaire.

M. Garel, après avoir remercié ses collègues du grand honneur qu'ils lui ont fait en le choisissant pour président, donne la parole au Dr Cadier, trésorier, qui lit l'exposé de la situation financière.

RAPPORT DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

Je suis heureux de constater l'état de prospérité de la Société.

« Par contre, dit-il, j'ai la triste mission de vous rappeler la grande perte que nous avons éprouvée cette année. Notre regretté ami Charazac nous a été enlevé après quelques jours de maladie.

» L'an dernier vous avez écouté avez le plus vif intérêt son mémoire sur *l'Otite interne syphilitique*, et vos suffrages l'avaient désigné comme secrétaire annuel de nos séances.

» C'est qu'entre tous Charazac savait inspirer de l'estime et de la sympathie; par son caractère plein de franchise et en même temps de douceur, par son aménité, son désir de rendre service, enfin par la sûreté de ses relations personnelles, il avait droit à ces amitiés inaltérables qui ne lui ont pas fait défaut aux derniers moments de sa vie.

» L'œuvre de Charazac est importante pour un jeune homme. Parmi ses travaux, contentons-nous de rappeler sa thèse remarquable sur *l'Œdème du larynx* (1885), et sa traduction de l'ouvrage de Morell-Mackenzie, en collaboration avec son cher maître le Dr Moure.

» Citons aussi ses mémoires sur *les Sulfureux dans la tuberculose*, sur *les Écoulements de l'oreille*, sur *les Rhinolithes*, sur la *Valeur comparée de la trachéotomie et de la laryngotomie intercrico-aryténoïdienne*, sur *les Tumeurs malignes de l'oreille*.

» Je pense, chers collègues, être l'interprète de vous tous, en priant notre confrère le Dr Moure d'envoyer à Mme Charazac, sa veuve, les regrets les plus sincères et les plus respectueux de tous les membres de la Société française d'Otologie et de Laryngologie. »

Cette motion est adoptée à l'unanimité.

Le secrétaire général annonce qu'il a reçu des lettres de candidature :

Au titre de membres titulaires :

MM. Bonain (Brest), Bouffé (Paris), Combe (Paris), Martin (Paris), présentés par MM. Moure et Joal.

MM. Labit (Tours), Thomas (Bordeaux), présentés par MM. Moure et Beausoleil.

MM. Herck (Paris), Nogaro (Paris), présentés par MM. Natier et Joal.

M. Chabory (Mont-Dore), présenté par MM. Garrigou-Désarènes et Lubet-Barbon.

M. Millson (Marseille), présenté par MM. Garel et Joal.

Au titre de membres correspondants étrangers :

MM. Barclay-Baron (Clifton-Bristol), Jules Boke (Budapest), Cheval (Bruxelles), Chiari (Vienne), Curtis (New-York), Dundas-Grant (Londres), Egmont-Baumgarten (Budapest), Gorham-Bacon (New-York), Greville-Macdonald (Londres), Hang (Munich), William Hill (Londres), Mark Howell (Londres), A. Jurasz (Heidelberg), Knight (Boston), Edward Law (Londres), Lennox-Browne (Londres), Lichtenberg (Budapest), Mac-Bride (Edimbourg), J. Mackenzie (Baltimore), Mayo-Collier (Londres), Moll (Arnheim), Norris-Wolfenden (Londres), Polyak-Lajos (Budapest), Roe (Rochester), Scanes-Spicer (Londres), Schmiegelow (Copenhague), J. Sendziak (Varsovie), Whistler (Londres).

Une commission composée de MM. Miot, Moure et Joal est nommée par le président à l'effet d'examiner les titres des candidats et de faire un rapport sur les Mémoires adressés à la Société.

La parole est donnée ensuite à M. le Dr Cartaz pour la lecture d'un rapport sur :

LE TRAITEMENT DES ABCÈS DU SINUS MAXILLAIRE

Par le Dr **A. CARTAZ**, ancien interne des hôpitaux.

L'étude des suppurations du sinus maxillaire a fait un grand pas depuis les applications méthodiques de la rhinoscopie aux affections des cavités nasales. Si l'on se reporte, en effet, à une vingtaine d'années en arrière, on verra que la symptomatologie de cette affection, telle qu'on la trouve décrite dans les traités de l'époque, diffère du tout au tout de la maladie comme on la comprend de nos jours. Tumeur

volumineuse venant déformer la joue, les régions environnantes, repoussant ou amincissant les parois de la cavité, signes d'inflammation grave, tout cet appareil de symptômes qui rappelle les descriptions des premiers auteurs qui se sont occupés de la question, n'existe plus ou tout au moins les cas de ce genre se font-ils de jour en jour plus rares. On peut reconnaître, à leur début et sans ce cortège un peu effrayant, les abcès de l'antre d'Highmore. Une suppuration unilatérale, une couche de pus étalée au niveau de l'hiatus et à la paroi postérieure du cornet moyen, opacité plus ou moins nette à la lumière diaphanisée, sans compter d'autres signes de probabilité, tels que les douleurs orbitaires, les céphalées, les névralgies, etc., permettent de poser un diagnostic à peu près certain. Du reste, il semble bien établi que les cas anciennement décrits sous le nom d'abcès s'appliquaient en majeure partie à des suppurations de kystes ou d'autres tumeurs de l'antre.

Si je rappelle ici cette heureuse transformation des conditions diagnostiques de ces lésions, c'est pour montrer que leur fréquence, bien établie par les nombreux documents publiés par les auteurs de tous les pays, devait forcément échapper aux observateurs de ces temps encore peu éloignés; c'est d'autre part pour assurer qu'un traitement judicieusement appuyé sur ces constatations pathologiques permettra de soulager bon nombre de malades qui se plaignent depuis des mois, des années, d'écoulement nasal chronique et rebelle.

Sans empiéter sur ces questions qui sont, dans le cas présent, hors de débat, puisque je n'ai à m'occuper que du traitement, permettez-moi de toucher quelques mots des causes de cette affection. La recherche précise de l'origine de ces abcès peut, si elle est susceptible d'être élucidée, peser d'un certain poids dans le choix d'un procédé chirurgical.

Les lésions dentaires sont, dans la majorité des cas, la cause de ces inflammations de l'antre. La carie de la pulpe ou des racines peut provoquer cette inflammation par action directe, quand la racine de la dent pénètre, comme cela

existe chez certains sujets, dans la cavité de l'antre. Le plus souvent, c'est par l'inflammation propagée à la couche ostéo-périostique, à l'alvéole, que se produit la suppuration.

Mais il est non moins certain, et les faits sont là pour le prouver, que les abcès de l'antre peuvent être d'origine nasale. Grünwald estime même que cette origine est la plus fréquente. L'absence de toute altération dentaire, de la moindre tache de carie, l'intégrité parfaite des racines, les cas de suppurations bilatérales, le prouvent suffisamment. Les sinusites survenues après des rhinites aiguës, dans le cours de maladies infectieuses, après des opérations intranasales, sont des faits d'observation précis et irréfutables. Je n'insiste pas; néanmoins, je crois, d'après l'ensemble des faits, d'après mon expérience personnelle, que l'origine dentaire est de beaucoup la plus fréquente.

Ce point d'étiologie peut avoir son importance : il est clair que si l'on admet comme origine de l'abcès une lésion dentaire, il sera tout d'abord indiqué de supprimer la cause, le corps du délit, et de pratiquer l'avulsion de la dent ou du chicot suspects. Dans le cas contraire, l'intégrité de la denture, l'absence de toute lésion et la difficulté d'imposer dans ce cas, au malade, un sacrifice qu'il peut craindre inutile, conduiront à tenter la cure de l'abcès par une autre voie.

Une autre considération peut déterminer le choix du procédé. Si l'on est obligé, ce qui est souvent le cas, pour assurer le diagnostic, de pratiquer une ponction exploratrice par le méat inférieur, on sera tenté d'utiliser la perforation pour le traitement, en agrandissant l'ouverture, jusqu'à ce qu'il soit bien établi que la méthode est insuffisante ou impraticable pour le malade et qu'il faut recourir à un autre moyen.

Examinons rapidement les divers procédés d'évacuation et de traitement des abcès du sinus maxillaire, et voyons quelles conclusions on peut déduire de cette étude.

Trois procédés permettent l'accès de l'antre, tous trois d'origine ancienne, rajeunis par quelques chirurgiens qui

n'ont pas jugé bon de conserver le nom des anciens auteurs : ce sont les procédés de Jourdain, Cooper et Desault, correspondant à l'ouverture par la voie nasale, par l'alvéole dentaire et par la fosse canine.

La tentative de Jourdain procédait d'une connaissance très exacte de l'anatomie des fosses nasales. On a pu objecter qu'il pénétrait aussi souvent par des orifices accessoires que par l'orifice réel de l'antre dans le méat moyen. Je ne vois pas qu'il y ait lieu de ce fait de passer condamnation sur ses essais thérapeutiques. Les chirurgiens modernes ont usé souvent du même artifice et l'on peut s'étonner à bon droit de l'ostracisme un peu hautain prononcé par l'Académie royale de chirurgie, à l'époque où Jourdain fit connaître les résultats de cette méthode de traitement. De nos jours, on a remis en honneur le procédé de Jourdain; et Bayer, Schiffers, Hartmann, Killian ont traité des abcès par cette voie, les deux premiers agrandissant l'ouverture au moyen du galvanocautère.

Cependant le procédé de Jourdain est délaissé par la plupart des praticiens, à l'exception de nos collègues belges et de quelques autres qui ont dû à son emploi de bons résultats. Que l'orifice naturel soit assez spacieux pour permettre l'introduction de la sonde, que ce soit au contraire par des orifices accessoires que l'on pénètre dans l'antre, ou même par un orifice créé de toutes pièces, ce procédé ne permettra jamais, ou si ce mot jamais est un peu trop absolu, qu'à de trop rares exceptions, le pansement par le malade. Il sera fort difficile, même à des sujets adroits et peu craintifs, de s'introduire un cathéter à cette hauteur et de répéter quotidiennement cette petite manœuvre peu agréable. Or, c'est là un point qu'il ne faut pas perdre de vue : la guérison de ces suppurations est fort longue et le malade ne s'assujettira pas, je crois, à des visites assidues et à l'intervention obligatoire d'un médecin pour la durée du traitement.

D'autre part, la pénétration dans l'antre se fait à un niveau fort au dessus du bas-fond de cette cavité. C'est

là peut-être une des raisons de la fréquence de ces inflammations. Même en agrandissant l'orifice, on n'aura pas les facilités de déterger complètement la cavité, et en profitant de cette voie naturelle, on oublie le précepte d'ouvrir les collections purulentes sur le point le plus déclive.

Ce sont ces considérations d'ordre divers qui me font regarder l'ouverture par l'orifice normal ou par les orifices accessoires comme un procédé d'exception.

La variante proposée par Mikulicz est déjà plus acceptable. Les raisons se déduisent toutes seules des détails dans lesquels je viens d'entrer. L'ouverture est à un plan inférieur; elle se trouve à l'entrée des fosses nasales, plus facilement abordable. Le procédé est trop connu pour que je m'arrête à le décrire. Il a été adopté par un grand nombre de spécialistes, avec des modifications de détails, d'instrumentation, fort peu importantes au point de vue général où je dois me placer. Krause a modifié le trocart; Tornwald fait la perforation au moyen d'un petit trépan; Schmidt pratique en même temps l'aspiration; je passe sur ces petites particularités.

Si l'on retient ce fait que dans bien des cas douteux, il est nécessaire, pour assurer le diagnostic, de pratiquer une ponction exploratrice, ponction qui se fait le plus communément en ce point, il y aura indication, quand la ponction aura révélé la présence du pus, de bénéficier de cet orifice artificiel, de l'agrandir pour l'évacuation complète du foyer, son nettoyage et, s'il se peut, sa guérison.

La ponction, il faut le dire, expose parfois à quelques mécomptes : épaisseur trop considérable de la paroi, solidité et résistance de l'obstacle osseux ne permettant pas au trocart de pénétrer. On en sera quitte pour battre en retraite et renoncer à ce moyen. Pour obvier à ces difficultés, j'ai employé deux fois la fraise et pu perforer aisément la paroi, bien que la manœuvre fût difficile sous un angle aussi prononcé.

On a signalé, à la suite de perforations par le méat inférieur, quelques accidents. En dehors des hémorragies

qui ont été parfois sérieuses (Ziem), ils me semblent plutôt dus à une mauvaise conduite de l'opération qu'à l'opération elle-même. Pour parer à l'ébranlement causé par la ponction, aux fissures osseuses qui peuvent en résulter, notre collègue M. Moure pratique cette ponction à l'aide d'une fine pointe de galvanocautère.

Je pourrais reprocher à ce procédé quelques-uns des inconvénients du précédent, bien qu'à un degré moindre. L'orifice de sortie est déjà beaucoup plus bas; il se trouve à petite distance de l'entrée des fosses nasales. Je doute cependant qu'il soit aisé à bien des malades de se faire eux-mêmes le cathétérisme et le lavage. Le médecin devra intervenir dans la plupart des cas.

Le procédé de Mikulicz a donné, entre les mains de son auteur et d'autres, d'excellents résultats. En l'absence de lésions dentaires ou devant le refus du malade de se laisser pratiquer l'ablation de la dent suspecte, il me paraît avoir une indication des plus nettes.

Le procédé de Cooper est sans contredit le plus couramment adopté. L'origine dentaire si fréquente de ces suppurations explique aisément l'intervention si commune par cette voie, Dans de nombreux cas, la communication existe toute faite entre l'alvéole et le sinus, et la simple avulsion de la dent ouvre du même coup le foyer de suppuration. Si l'alvéole est intacte, il n'y a qu'à perforer le fond pour obtenir le même résultat. Cette perforation est très simple dans la plupart des cas; il est bon cependant de se souvenir que l'épaisseur de la paroi osseuse est très variable suivant les sujets et peut nécessiter parfois un acte opératoire sérieux. L'adoption du foret américain rend cette manœuvre très rapide, même dans les cas où la paroi à traverser présente une certaine épaisseur. Un badigeonnage à la solution forte de cocaïne ou une injection dans la gencive, suivant la pratique des dentistes, permettront de faire cette opération sans grande douleur. J'ajouterai qu'à mon avis, et surtout pour les abcès d'origine ancienne, il ne faut pas se contenter d'un petit orifice de deux à trois millimètres.

Si l'on veut obtenir un résultat rapide, il me paraît utile de donner à l'ouverture un diamètre assez fort. Il sera possible alors d'éclairer directement l'antre avec une petite lampe électrique, de reconnaître parfois la cause (séquestres, cloisonnements) de la lenteur de guérison de ces lésions. Cette large ouverture permettra enfin le tamponnement de la cavité dans des conditions plus simples et plus sûres.

Je ne crois pas sérieux le reproche que l'on a fait au procédé de Cooper d'exposer la cavité du sinus à des infections multiples, par suite de la communication avec la cavité buccale : infections par la salive, les détritus alimentaires et les fermentations de toutes sortes qui s'y produisent. Les lavages antiseptiques bi-quotidiens amènent une détersion bien complète, et je n'ai jamais vu, pour ma part, d'infection secondaire; je n'ai pas vu non plus de pénétration de fragments alimentaires. Il est, du reste, facile d'obvier à cet inconvénient par le port d'une canule à opercule ou d'une tige pleine.

Le dernier procédé, imaginé par Desault, qui n'admettait pas le cathétérisme de Jourdain, consiste à ouvrir l'antre par la fosse canine. Il donne une large voie déclive et permet une exploration facile et complète de la cavité. Adopté par Schech et d'autres d'une façon presque exclusive pour les cas invétérés, il est considéré par la plupart des auteurs comme une opération à faire en dernier ressort, alors que les autres procédés ont échoué, ou si les altérations soupçonnées des os, de la muqueuse, nécessitent un véritable curetage.

Küster a réglé méthodiquement cette ouverture, en taillant un lambeau de la muqueuse, détachant le périoste et faisant une large brèche au ciseau ou au bistouri, suivant la résistance de la paroi. Grünwald conseille une large ouverture par la fosse canine dès que les lavages n'amènent pas la guérison. Robertson préfère ce procédé à l'ouverture par l'alvéole. Ziem le redoute en raison de la commotion céphalique provoquée par l'ébranlement opératoire. Je crois cette crainte exagérée.

Les procédés d'ouverture sont nombreux; les méthodes de traitement appliquées, une fois l'opération faite, ne le sont pas moins. Il me faudrait passer en revue la liste de presque tous les agents antiseptiques, anciens et nouveaux. Cette variété de médications témoigne de la difficulté de guérir dans bien des cas ces suppurations. Je vous en épargnerai la nomenclature. Il suffira d'établir une distinction entre les méthodes de lavages antiseptiques fréquents et répétés, caustiques ou simplement désinfectants, et la méthode des pansements secs, soit par des insufflations de poudres médicamenteuses (iodoforme, iodol, aristol, etc.), soit par les tamponnements de la cavité à la gaze iodoformée, salolée, ou autres de ce genre.

C'est ainsi que Krause, après la perforation du méat inférieur à l'aide de son trocart, fait un seul lavage et se contente de pansements secs, par des insufflations d'iodol ou d'iodoforme. Il pense que les lavages répétés peuvent, en irritant les muqueuses, retarder la guérison. Cette pratique des pansements secs semble assez en faveur en Allemagne; à la clinique de Bâle, d'après Küchenbecker, c'est à elle que l'on a recours. Chiari, dans un article récent, concluait en faveur du tamponnement.

Avant de discuter la valeur comparée de ces diverses méthodes et d'établir la ligne de conduite à suivre, il serait interessant d'étudier les résultats obtenus d'après telle ou telle de ces méthodes. Ce travail de statistique n'est guère possible, étant donnée la divergence de ces cas.

Voyons cependant ces résultats, d'après les quelques rares statistiques publiées. Bloch, sur 22 cas du service de Michelson, compte 13 guérisons, 4 améliorations, 4 malades en traitement, 1 perdu de vue. Ces 13 guérisons ont été obtenues dans un délai de huit jours à dix mois.

Küchenbecker, sur 34 cas, a vu 18 guérisons, 4 non guéris, 4 améliorés, 6 perdus de vue, 2 en traitement. La guérison des cas chroniques se compte, dit-il, par mois et par années.

Lichtwitz (thèse de Jeanty), sur 21 cas a eu 8 guérisons

de un jour à quatorze mois, 1 guérison avec rechute 11 améliorations, 1 sans résultat.

Killian a traité 40 cas dont 4 abcès bilatéraux; 9 malades ont été traités par les injections à travers l'orifice naturel, 17 par la perforation alvéolaire, 7 par une perforation à la base de l'apophyse zygomatique au dessus des première et deuxième molaires, 1 par le méat inférieur, 1 par la fosse canine. Dans 4 cas, on a employé des méthodes multiples et, finalement, on a pratiqué l'ouverture par la fosse canine, suivie de tamponnement à la gaze iodoformée. La guérison a été obtenue dans 61 pour 100 des cas, la durée du traitement ayant varié de cinq à sept cent trente jours.

Dans 32 cas que j'ai pu suivre assez longtemps pour juger nettement des résultats définitifs, trois fois j'ai fait l'ouverture par la fosse canine. 2 de ces observations ont été communiquées l'année dernière à la Société française de Laryngologie. Dans les deux cas la guérison a été rapide après curetage de l'antre. Le troisième avait encore, quatre mois après l'ouverture, une fistule donnant un peu de suppuration; il n'y avait plus, depuis le moment de l'intervention, aucun écoulement par le nez.

Les 29 autres cas ont tous été traités par la perforation de l'alvéole, soit que la dent manquât, soit que l'extraction en eût été faite immédiatement avant l'opération. Une seule fois la racine dentaire pénétrait dans l'antre (1) et je n'eus qu'à élargir un peu l'orifice de pénétration pour assurer le drainage.

Sur ces 29 cas, un a guéri en trois ou quatre pansements, en moins de huit jours. 15 ont vu la suppuration tarie absolument après des injections de diverse nature, dans un délai variant de trois semaines à trois mois. Les 13 autres ont conservé leur canule un temps prolongé, plus d'une année. 5 ont été perdus de vue après ce laps de temps, suppurant toujours; 2 conservent leur canule depuis plus de deux ans. Un autre enfin, opéré en 1889, ne veut pas la

(1) Je cite un peu plus loin un second cas analogue que j'ai vu récemment.

quitter. Il habite l'Algérie; je le vois chaque année; il a peur d'une rechute, non peut-être sans raison, car de temps à autre il m'écrit qu'il voit reparaître un peu d'écoulement.

Si nous étudions les diverses statistiques publiés, nous verrons que les résultats ne semblent pas varier beaucoup, quelle que soit la méthode employée. On peut se demander, avec Bloch, si le traitement consécutif à l'ouverture de l'antre n'importe pas davantage que le procédé employé pour l'ouvrir. Ce qui paraît ressortir de l'étude des nombreux cas publiés, c'est qu'en général on obtient des résultats rapides et complets quand l'abcès est de formation récente; on se heurte au contraire à une résistance opiniâtre quand la suppuration date de longtemps, qu'on retire du foyer des masses caséeuses, grumeleuses, qui indiquent une altération ancienne et profonde de la muqueuse. Il ne faut pas oublier du reste que l'antre présente des variétés de forme très nombreuses et que les prolongements sous-orbitaires, malaires, peuvent n'être que très difficilement atteints par les lavages et les pansements.

Au point de vue du pronostic, il y aurait donc lieu d'établir une distinction très nette entre les catarrhes simples, aigus, comparables à un abcès chaud, et les suppurations chroniques, de date ancienne, remontant à des mois, des années. L'efficacité des procédés thérapeutiques varie du tout au tout suivant qu'on a affaire à l'une de ces deux variétés. Curable en peu de temps, l'une cède aux premiers lavages; l'autre au contraire s'éternise en dépit du traitement le mieux dirigé. Injections caustiques, lavages antiseptiques, insufflations de poudres, rien n'y fait; la suppuration diminue, l'état général s'améliore; mais dès que le malade cesse de vider la poche, elle se remplit à nouveau, l'écoulement reparaît.

On ne saurait repousser à priori telle ou telle méthode, puisqu'avec les procédés les plus divers on a obtenu des guérisons durables et certaines : à mon avis, il faut être éclectique et ne pas rejeter systématiquement une méthode

à l'exclusion d'une autre. Cependant on peut dire que la pénétration par l'alvéole dentaire constitue le procédé le plus généralement employé, celui qui, dans l'espèce et pour les cas ordinaires, paraît le plus rationnel. On a observé des cas où la simple ablation des chicots, des racines cariées, a amené presque aussitôt la cessation des accidents et la suppression de l'écoulement. J'ai vu récemment une jeune femme atteinte de suppuration du sinus, avec opacité à l'éclairage par transparence; deux vieux chicots sont enlevés, l'un d'eux pénétrait dans l'antre. Une injection détersive est faite par cette voie. Quarante-huit heures après, il n'y avait plus d'écoulement, la translucidité était manifeste et depuis deux mois cette guérison rapide ne s'est pas démentie.

Pour résumer cette étude un peu longue, la conduite à suivre me paraît être la suivante : il faut tout d'abord séparer les cas de sinusite qui peuvent être avec raison supposés d'origine nasale de ceux qui ne peuvent laisser aucun doute sur l'origine dentaire.

Dans le premier cas, je crois sage d'essayer, pendant un certain temps, les lavages simples, après avoir détergé avec soin le méat moyen, enlevé les productions polypoïdes, diminué le gonflement de la muqueuse. On n'oubliera pas que Garel, Nicolaï, ont obtenu des guérisons par ce procédé simple; que Jelenffy en a obtenu également en combinant les lavages avec des positions variées de la tête permettant l'accès plus facile du liquide.

Dans le même cas, on pourra avoir recours aux procédés de cathétérisme par l'ouverture normale; mais, à mon avis, il ne faut pas s'attarder trop longtemps à ces moyens, si leur emploi est infructueux, et il faut recourir à l'ouverture par le méat inférieur.

Les dents sont-elles au contraire la cause de la suppuration, il faudra exiger le sacrifice de la dent malade et choisir le procédé de Cooper. Je crois utile, et d'autant plus impérieusement que la suppuration sera plus ancienne, de faire une

perforation large, permettant l'accès facile de l'antre. Je me contente, les premiers jours, de simples lavages boriqués qui irritent peu la muqueuse, suivis d'insufflations à la poudre d'aristol. Au bout de quelques jours, il faut passer à des injections plus antiseptiques : solutions phéniquées à 1 ou 2 pour 100, solutions faibles de sublimé, etc. Le tamponnement à la gaze iodoformée, préconisé par Chiari comme un des meilleurs agents de pansement, est quelquefois mal toléré, en raison de l'odeur et du mauvais goût au moment de l'alimentation. On pourra employer la gaze salolée, la gaze phéniquée; mais je préfère les insufflations qui sont moins désagréables et mieux supportées que les tampons et qui pénètrent plus sûrement dans les anfractuosités de l'antre.

La suppuration persiste-t-elle en dépit des pansements : il n'y aura qu'un parti à prendre.

Comme le fait remarquer Strazza, dans sa communication à la Société italienne de Laryngologie, il existe pour chaque procédé un pourcentage de cas non guéris dans lesquels on constate la récidive. Ces résultats tendent à prouver que la simple désinfection de la cavité n'est pas suffisante et qu'il est nécessaire d'adopter des procédés chirurgicaux dirigés contre les altérations dont la muqueuse et les parois osseuses peuvent être le siège.

Le procédé à employer alors est l'ouverture par la fosse canine, en se rappelant que cette opération elle-même ne donne pas toujours un résultat décisif. Elle permet, en tout cas, l'examen minutieux de la cavité avec une petite lampe électrique, le curetage de la cavité et l'ablation des parties malades que les lavages médicamenteux ne font que nettoyer. Ce curetage n'est pas toujours chose simple; il est difficile et il serait même dangereux de pénétrer trop avant dans les prolongements et les anfractuosités de l'antre. La paroi s'amincit quelquefois beaucoup au niveau de ces prolongements et on s'exposerait à des lésions sérieuses de voisinage. Mais en agissant avec prudence, on pourra enlever des débris de muqueuse épaissie, des foyers caséeux,

des fragments nécrosés, briser et détruire des cloisons fibro-cartilagineuses qui rendent tout lavage insuffisant.

L'ouverture par la fosse canine et le curetage donnent quelquefois lieu à une hémorragie assez forte, mais dont on se rendra aisément maître par un tamponnement qu'on laissera en place quelques heures. Je me suis servi d'injections d'eau de Pagliari et de tampons d'ouate imbibés de la même solution.

Malgré ces variétés de procédés, et l'on peut dire que cette variété témoigne de la difficulté de la guérison, on n'est pas assuré, avec la thérapeutique la mieux conduite, les soins assidus, de guérir rapidement ces abcès. La prudence conseille, avant l'intervention, de ne pas promettre au malade un résultat absolu et surtout à bref délai.

DISCUSSION

M. Moure. — J'appuie les conclusions du rapporteur. Il n'existe pas de règle absolue ni pour le procédé opératoire, ni pour les pansements antiseptiques. Souvent l'empyème de l'antre d'Highmore guérit rapidement par de simples lavages. Par contre, j'ai observé des faits dans lesquels je n'ai obtenu aucun résultat, malgré de larges ouvertures, des tamponnements, des irrigations de liquides caustiques, des grattages.

M. Vacher. — J'ai traité l'an dernier deux malades avec succès par la méthode alvéolaire. Des lavages avec des liquides antiseptiques peu irritants furent faits deux fois par jour. Au bout de neuf mois, dans un cas le drain ne put être replacé dans l'ouverture, le sinus maxillaire étant comblé par un tissu de nouvelle formation.

M. Natier. — Sur onze malades atteints d'empyème dans l'antre d'Highmore, que j'ai observés dans ces derniers temps, sept ont été malheureusement perdus de vue, trois ont guéri rapidement; j'ai pratiqué l'ouverture alvéolaire et des lavages boriqués. Ce traitement a échoué dans le quatrième cas.

M. Wagnier. — Je me joins à mes collègues pour insister sur les difficultés du pronostic. J'ai vu des cas très anciens, très fétides, où l'empyème guérissait aisément, et d'autres à suppuration peu abondante qui n'ont pu être modifiés, malgré toutes les tentatives de

traitement. Je désire aussi appeler l'attention de la Société, à propos des complications qui surviennent dans le traitement par la méthode alvéolaire, sur le développement possible d'un emphysème cutané. Dans un cas, à la suite d'un lavage pratiqué avec la seringue anglaise, l'empyème a envahi toute la joue.

M. Moure. — Plusieurs malades m'ont accusé des douleurs très vives au moment où l'on introduit la canule dans l'alvéole, comme si un filet nerveux dentaire était irrité.

M. Poyet. — Un de mes clients s'est trouvé dans ce cas ; j'ai fait cesser la douleur en employant une canule plus grosse, après avoir agrandi l'ouverture alvéolaire.

M. Garel. — Je donne la préférence comme méthode de traitement à la perforation du méat inférieur, lorsque le cathétérisme par la voie naturelle n'a pas réussi. Mais l'orifice est souvent accessible, et j'ai obtenu des guérisons rapides, par ce procédé, même dans des cas très anciens.

La guérison des empyèmes du sinus ne dépend nullement de la méthode employée, mais relève plutôt des conditions propres à l'affection elle-même, conditions qui nous échappent le plus souvent.

Sans nier les avantages de la voie alvéolaire, j'estime que la voie nasale est préférable, car le malade n'a pas à s'inquiéter d'obturer l'orifice pendant les repas. Dans les cas rebelles il est très facile d'apprendre au malade à se laver lui-même par le méat inférieur.

M. Cartaz. — Je constate avec plaisir que d'une façon générale les conclusions du rapporteur sont adoptées. J'ajoute ce seul mot : C'est à la pénurie des travaux anatomo-pathologiques relatifs à l'affection qu'il faut attribuer la cause de l'incertitude qui règne encore sur le pronostic et le traitement du l'empyème du sinus maxillaire.

RAPPORT SUR L'EMPYÈME DU SINUS SPHÉNOIDAL

Par le Dr E. J. **MOURE**, chargé de cours à la Faculté de Bordeaux.

Il semble, au premier aspect, que le sinus sphénoïdal, en apparence éloigné de nos moyens d'investigation doive échapper à nos regards et ne puisse être reconnu malade directement. Cependant, depuis que l'attention a été sérieusement portée du côté des cavités accessoires des fosses

nasales, depuis que cette nouvelle pathologie s'est établie sur des bases sérieuses, on peut dire que les diagnostics sont devenus très précis et j'ajouterai presque faciles à établir dans certains cas : à ce titre le sinus sphénoïdal est peut-être de toutes les cavités annexes du nez celle dont l'exploration méthodique est le plus simple et le plus facile.

C'est à M. Berger (de Gratz) que revient l'honneur d'avoir le premier appelé l'attention sur cette région du labyrinthe osseux qui constitue les fosses nasales. Pendant plusieurs années, de 1888 à 1892, le travail de MM. Berger et Tyrman, resta presque dans l'oubli, et ce n'est guère qu'à dater de cette époque que les recherches de nouveaux observateurs se portèrent de ce côté.

M. Max Schæffer (de Brême) décrivit de main de maître les sphénoïdites aiguës et chroniques, sur lesquelles MM. Hajek, et en particulier Grünwald, viennent de nouveau d'appeler l'attention. L'inflammation du sphénoïde constitue également un chapitre de la deuxième édition de mon Manuel des maladies des fosses nasales.

Nous ne pouvons commencer cette étude sans rappeler la situation anatomique du sinus sphénoïdal et ses rapports avec le naso-pharynx ou les fosses nasales proprement dites.

Creusées dans l'épaisseur du corps du sphénoïde, ces cavités correspondent en haut au chiasma des nerfs optiques et à la fosse pituitaire, sur les côtés au sinus caverneux. En bas elles communiquent avec les fosses nasales dans lesquelles elles s'ouvrent par deux orifices situés dans la partie postérieure du méat supérieur.

Séparées l'une de l'autre par une cloison plus ou moins verticale, elles sont parfois formées d'une simple cavité, tandis que d'autres fois elles sont en partie comblées par des cloisons incomplètes, qui circonscrivent des saillies et des anfractuosités irrégulières. Dans nos recherches sur le cadavre, nous avons trouvé quelques sinus présentant des cloisons horizontales divisant chaque cavité, ou seulement l'une d'elles, en deux portions inégales.

La capacité des sinus sphénoïdaux est essentiellement variable.

De même la situation et les dimensions de leur orifice de communication avec les fosses nasales sont sujettes à des variations assez grandes. Tantôt situé très haut, presque sur la base du crâne, l'orifice est, d'autres fois, presque à la partie antéro-inférieure de cette cavité et tout près du septum nasal. Il résulte de cette disposition que le cathétérisme du sinus sphénoïdal est souvent très facile à pratiquer et n'offre, dans tous les cas, aucun danger, s'il est fait avec douceur et certaines précautions.

M. Tillaux pense que les sinus sphénoïdaux n'apparaissent que vers l'âge de vingt ans; ils nous ont semblé se développer un peu plus tôt et même, chez quelques sujets, au moment de la puberté.

Il résulte de cette disposition que, situés presque à la partie postérieure, ils déversent leur sécrétion plutôt dans le nasopharynx que dans les fosses nasales elles-mêmes.

I. — SPHÉNOÏDITES AIGUES

Nous étudierons d'abord les *inflammations aiguës*. Ainsi que l'a démontré M. Max Schæffer, de Brême (1892), il n'est pas très rare de voir, à l'occasion d'un coryza aigu, l'inflammation se cantonner ou prendre une intensité plus grande dans certains points de la pituitaire et particulièrement au niveau des cavités accessoires; on comprend que la muqueuse sphénoïdale ne soit pas plus épargnée que celle des autres sinus.

Dans ces cas, les malades se plaignent ordinairement de vives douleurs à l'occiput ou vers le fond du crâne. La nuque est plus ou moins raide. Ils éprouvent au fond des yeux une sensation de tension désagréable, et suivant que l'affection est uni ou bilatérale, les troubles oculaires occupent un ou les deux côtés. On observe parfois de l'abattement, du vertige même (Schæffer), et dans tous les cas, les

symptômes généraux sont plus marqués que dans le coryza ordinaire.

A l'examen direct, on constate que la portion de la pituitaire située au devant du sinus est tuméfiée, d'un rouge plus ou moins foncé. Il semble que cette partie du cornet moyen soit projetée en avant et se continue avec la muqueuse du septum, tellement la rainure qui sépare ces deux portions est effacée. Lorsque l'affection est un peu plus avancée on aperçoit à ce niveau un exsudat jaunâtre, qui, enlevé avec le porte-ouate, ne tarde pas à reparaître rapidement.

L'attouchement avec le stylet est très douloureux; il répond jusqu'à la nuque ou au fond du crâne et des yeux.

Très souvent le reste de la pituitaire est sain ou à peine tuméfié.

Le traitement de cette inflammation aiguë consiste en fumigations nasales émollientes faites plusieurs fois par jour.

Des pédiluves chauds et sinapisés, la chaleur douce et humide, sont autant de conditions qui favoriseront la guérison.

Si les symptômes persistent en dépit du traitement médical, on suivra alors la méthode préconisée par M. Schæffer qui consiste à anesthésier la muqueuse du cornet moyen et du septum avec la solution cocaïne au 1/10 en portant le porte-ouate jusqu'au devant du corps du sphénoïde. Cette manœuvre consistera à pousser doucement le stylet garni de ouate obliquement d'avant en arrière, et de bas en haut, en passant entre le cornet moyen et la cloison nasale. Une fois l'anesthésie obtenue, on remplace le porte-ouate par une sonde que l'on place dans la même direction, prenant le corps du sphénoïde par le bas, on remonte doucement le bec de la sonde vers la partie supérieure. Pendant cette manœuvre exécutée avec une main légère, on sent très bien une dépression et souvent même un orifice dans lequel on pénètre aisément : c'est l'ouverture du sinus sphénoïdal. A ce moment, l'extrémité de la sonde se trouve à une distance qui varie de 9 à 11 centimètres de l'entrée du nez.

On retire alors la sonde et faisant moucher le malade par la narine ainsi traitée, l'exsudat contenu dans le sinus sort en masse plus ou moins compacte, formée de pus sanieux, et bientôt après le malade se sent débarrassé de ses maux de tête excessifs.

Dans quelques cas, soit à cause d'une déviation du septum, soit à cause de l'accolement du cornet moyen osseux à la cloison, il est impossible de trouver l'orifice du sinus sphénoïdal. Si les symptômes douloureux sont très intenses, on ne doit pas hésiter alors à briser avec le stylet ou la sonde la paroi intérieure de cette cavité; paroi qui, distendue par la secrétion, est ordinairement très mince et cède facilement, sous l'influence d'une faible pression. On entend et l'on sent à la main un léger craquement osseux et l'on pénètre dans le sinus.

Ici encore l'action de se moucher fait sortir une quantité variable de sécrétion purulente plus ou moins grumeleuse et mélangée de sang. Les insufflations d'air avec la sonde déjà recommandées pour évacuer les autres cavités accessoires rendent ici des services analogues. Une injection détersive à l'eau boriquée chaude suivra cette manœuvre que l'on pratiquerait à nouveau si les symptômes douloureux ne disparaissaient pas ou apparaissaient de nouveau.

Dans le but de faciliter ensuite la sécrétion nasale, on administre au malade les jours suivants une solution iodurée à 5 pour 100.

On comprend du reste que très souvent l'affection guérit avec le coryza qui l'a occasionnée et que le traitement qui précède devra être réservé aux cas absolument rebelles ou somme toute assez douloureux pour faire craindre quelques complications.

II. — EMPYÈME CHRONIQUE

Plus intéressante est l'inflammation chronique de l'antre sphénoïdal, car elle passe souvent inaperçue si l'attention

n'est pas attirée de ce côté. Que de catarrhes naso-pharyngiens rebelles dont on ne retrouve pas la cause originelle dans les arrière-fosses, doivent leur origine aux sinus sphénoïdaux.

Je ne m'attarderai pas à signaler les causes de cette sinusite spéciale, dont la pathogénie est celle de toutes les inflammations nasales. Je dirai seulement qu'elle est fréquente dans le coryza atrophique, dont on voit très souvent la sécrétion s'écouler de cette cavité rétro-nasale.

Comme je viens de le dire, les troubles subjectifs sont beaucoup moins nets que dans la forme aiguë. Quelques malades se plaignent d'une sécrétion exagérée tombant le plus souvent dans le naso-pharynx et les obligeant à exécuter des mouvements de déglutition ou d'expectoration (véritable raclage de la gorge). On retrouve ici tous les symptômes du catarrhe naso-pharyngien classique, sur lesquels il me paraît inutile d'insister, car ils sont trop connus. Dans quelques cas, la sécrétion moins liquide se concrète sous la forme de croûtes fétides; on rencontre également ici cette perception de mauvaise odeur (corne brûlée) par le malade (cacosmie).

La céphalalgie est variable, tantôt sourde, profonde, gravative et diffuse; elle se localise chez quelques malades à l'occiput (douleurs en casque), avec raideur de la nuque, au fond des yeux, ou à l'une des branches du trijumeau, souvent au sus-orbitaire. Un malade de M. Ruault percevait des bruits de battements et de sifflements dans ses oreilles. Ces troubles auriculaires accompagnent du reste assez souvent les inflammations des cavités accessoires.

A cette symptomatologie un peu vague, Schæffer ajoute des vertiges qui se produisent surtout au moment où les malades se baissent, la perte de la mémoire et l'inaptitude au travail, l'hypochondrie ; en résumé une série de troubles que l'on retrouve dans beaucoup d'autres affections nasales ou naso-pharyngiennes.

Les troubles oculaires niés par Schæffer, qui ne les a jamais observés, ont surtout été décrits par M. Berger; ils consistent en larmoiement, photophobie, resserrement de la

fente palpébrale du côté affecté; névrites ou périnévrites optiques par déhiscences dans la paroi qui sépare le sinus sphénoïdal du canal optique. Le malade de Ruault se plaignait de scotomes passagers. Nous n'avons pas observé de troubles analogues, mais on conçoit parfaitement qu'ils puissent exister et être mieux connus lorsque les lésions de ces cavités auront été mieux étudiées.

Les *symptômes subjectifs*, beaucoup plus importants que les précédents, consistent en une largeur anormale du dos du nez à sa racine (Schæffer), symptôme fréquent surtout chez les malades atteints de rhinite atrophique, dans laquelle la sinusite sphénoïdale joue simplement le rôle d'une complication à l'égal de l'inflammation des autres cavités accessoires (sinus maxillaire en particulier). Cet affaissement du dos du nez a également été noté par Hajek (*loc. cit.*) dans quelques-unes des observations qu'il rapporte.

A l'examen rhinoscopique antérieur on constate au niveau du septum et du méat moyen, dans la partie située au devant du sinus, un gonflement plus ou moins marqué de la muqueuse qui est rouge et résistante au toucher. Dans quelques cas, on trouve même à ce niveau de véritables fongosités (Hajek) ou tumeurs polypoïdes. La fente qui sépare le cornet moyen du septum n'est pas toujours effacée, comme dans les cas aigus, mais elle est souvent obstruée par des sécrétions croûteuses qui, enlevées, contiennent au dessous d'elles du pus ou des sécrétions épaisses que fait sourdre la pression faite avec le stylet ou le porte-ouate garni. L'examen des fosses nasales antérieures est facilité par la cocaïnisation préalable de la muqueuse.

Par la rhinoscopie postérieure on aperçoit très souvent le corps du sphénoïde recouvert, lui aussi, de cette sécrétion purulente liquide concrétée sous la forme de croûtes. Le pus se trouve, d'autres fois, sur la partie postérieure du cornet moyen et du pharynx nasal, sur les côtés de l'insertion postérieure du septum.

Enfin, pour confirmer le diagnostic, il est nécessaire de pratiquer le cathétérisme, ou la perforation du sinus de la manière que nous avons indiquée plus haut. Cette manœuvre

est d'autant plus facile dans ces cas, que l'orifice naturel est souvent agrandi et que la paroi osseuse, usée et ramollie par la suppuration, cède très facilement au devant du stylet ou de la sonde. M. Schæffer a même observé des cas dans lesquels la lame perpendiculaire avait été perforée.

Nous ne savons pas encore le rôle que peut jouer l'inflammation du sinus sphénoïdal sur la pathogénie de certaines inflammations des méninges ou de l'encéphale; mais nous ne doutons pas que dans quelques maladies infectieuses, les cavités supérieures des fosses nasales ne servent de portes d'entrée aux microbes pathogènes des processus inflammatoires atteignant les organes contenus dans la boîte cranienne.

M. Kaplan a déjà essayé d'expliquer l'origine sphénoïdale de quelques affections oculaires; la voie des recherches est donc déjà ouverte.

Bien que l'empyème du sinus sphénoïdal nous paraisse relativement facile à reconnaître, lorsque l'attention est attirée de ce côté, il est néanmoins nécessaire de le distinguer des inflammations des autres cavités. Nous éliminons les suppurations maxillaires, frontales et ethmoïdales antérieures, que la localisation du pus dans le méat moyen, au pourtour de l'infundibulum, suffit pour faire reconnaître.

Les divers moyens dont nous disposons aujourd'hui permettent, dans la généralité des cas, de limiter la suppuration aux fosses antérieures ou postérieures.

Or nous savons que l'affection sphénoïdale est en quelque sorte naso-pharyngienne; tandis que celle des autres cavités est le plus souvent nasale. L'une est postérieure et l'autre antérieure.

Le diagnostic différentiel de l'empyème du sinus sphénoïdal, dit M. Hajek, n'est pas difficile, car le pus s'écoule de la fente olfactive ou dans l'espace naso-pharyngien par dessus l'extrémité postérieure du cornet moyen, ou forme des croûtes sur le toit du pharynx.

Il ne reste alors qu'à reconnaître si le pus ne provient pas des cellules postérieures de l'ethmoïde. Le diagnostic

différentiel n'est guère possible autrement qu'en allant à la recherche du pus et en enlevant les parties du cornet moyen qui font obstacle. L'auteur a pu de cette façon, après avoir dégagé la paroi antérieure du sinus sphénoïdal et exclu une suppuration de ce sinus, reconnaître comme origine les cellules postérieures de l'ethmoïde.

Le seul diagnostic difficile, en effet, est de reconnaître l'intégrité de cellules ethmoïdales postérieures, qui s'ouvrent souvent au-devant du corps du sphénoïde. Le moyen radical proposé par Hajek suffit dans quelques cas ; d'autres fois, au contraire, l'injection poussée dans le sinus sphénoïdal permet, à elle seule, de porter un diagnostic précis sur la région malade.

Le cathétérisme du sinus sphénoïdal est le plus souvent d'une facilité extrême, et il suffit d'une main légère pour le faire aisément. Prenant une sonde coudée à angle droit, la muqueuse nasale ayant été anesthésiée à la cocaïne, on porte le bec de l'instrument en arrière entre le septum et le cornet moyen, au devant du corps du sphénoïde. Faisant ensuite décrire à l'instrument un arc de cercle en remontant vers le méat supérieur, on rencontre, dans la généralité des cas, une petite dépression, puis une cavité dans laquelle pénètre l'instrument. La sensation est très nette, très précise. Ce cathétérisme, à peu près indolore chez la plupart des malades, occasionne à quelques autres des douleurs violentes dans le fond des yeux ou dans toute la tête sans localisation spéciale.

Lorsque le diagnostic d'empyème sera parfaitement établi, si le cathétérisme n'est pas possible, on pratiquera une ouverture artificielle d'après le procédé déjà indiqué. La cavité sera parfaitement nettoyée par une injection antiseptique et traitée soit par la cautérisation directe avec le porte-ouate, soit par les insufflations de poudre d'iodol, d'iodoforme, d'aristol, d'acide borique, etc.

M. Hajek conseille le tamponnement à la gaze iodoformée, que certains malades ne supportent pas facilement à cause des maux de tête qui en résultent.

L'on pourra également tenter les applications de nitrate d'argent ou autres caustiques, qui malheureusement ne donnent pas plus ici que dans les autres sinusites des résultats rapides et surtout définitifs.

Le malade aidera au traitement par des douches antiseptiques faites, autant que possible, par derrière le voile du palais, douches rétronasales que nous recommandons de préférence à la douche nasale ordinaire.

Dans les cas où le lavage du sinus sphénoïdal sera gêné par la présence du cornet moyen hypertrophié, on devra supprimer cet obstacle avec l'anse froide ou galvanique. Ruault a fait usage d'une sorte de pince coupante qui sert aussi pour enlever les éperons du septum.

S'il existe des saillies granuleuses ou polypoïdes, on les supprimera par le grattage, fait d'une main ferme, mais aussi avec les précautions qu'exigent les rapports de la

BIBLIOGRAPHIE

Andrew (Joseph). — Successful removal of two osteomata of the orbit, one originating in the frontal, the other in the ethmoidal cells. With history of osteomata of the neighbouring pneumatic cavities of the orbit (*Med. Record*, p. 261, 3 septembre 1887).

Baumgarten. — *Pest. med.-chir. Presse*, nº 10, 1891.

Berger (Émile). — La chirurgie du sinus sphénoïdal (Paris, O. Doin, édit., 1890).

Berger (Émile). — Rapport entre les maladies des yeux et celles du nez et des cavités voisines (Soc. de Méd. prat. de Paris, 31 décembre 1891 et 7 janvier 1892; et Paris, O. Doin, édit., 1892).

Berger et Tyrman. — Die Krankheiten der Keilbeinhöhlen und des Siebbeinlabyrinthes und ihre Beziehung zu Erkrankungen des Gehörganges (Wiesbaden, 1886).

Bosworth. — Diseases of the nose and naso-pharynx, t. II, p. 486.

Bresgen. — Critique du travail de Berger et Tyrman (*Deutsch. med. Woch.*, nº 17, 1887).

Caldwell. — *Medic. Record*, 8 avril 1893.

Cozzolino. — Esposizione clinica della chirurgia dei seni nasali (Estr. dal *Morgagni*, avril 1892).

cavité sphénoïdale avec les cellules ethmoïdales postérieures et les régions orbitaires et craniennes.

Le traitement général ioduré (Schæffer), au benzoate de soude, ou avec des eaux sulfureuses, pourra liquéfier les sécrétions et faciliter leur expulsion.

Il faudra réserver aux cas graves, aux véritables phlegmons, les opérations faites à travers les cellules ethmoïdales (John Bergh, de Stockholm), après énucléation de l'œil. Lorsque le sinus contiendra des granulations, on pratiquera le curettage.

Des lavages antiseptiques devront, bien entendu, précéder et suivre toutes ces manœuvres opératoires.

On comprend que les différents moyens que nous venons d'indiquer seront appropriés à chaque cas particulier, et que le traitement chirurgical ne sera appliqué qu'après un diagnostic bien net et bien établi.

Cozzolino (V.). — L'istrumento e la tecnica chirurgia pei seni nasali, frontali, mascellari, etmoidali e sfenoidali (Estr. dal *Bollett. delle Malatt. dell' orecchio, etc.*, n° 6, 1891).

Grunwaldt. — *Münch. med. Woch.*, n° 52, 1892.

Hajek. — *Internat. klin. Rundschau.* n° 52, 1892.

Heryng. — Discussions de la Société Française de Laryngologie, séance du 28 avril 1893 (*Revue* du Dr Moure, t. VIII, f. 412, 1888, et *Bulletin de la Soc. Franç., d'Otol., etc.*, 1888, p. 185-186).

Heryng. — Traitement de l'empyème de la cavité sphénoïdale (Congrès Internat. d'Otol. et de Laryngol., Paris, 1889, p. 186).

Horner. — *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.*, février 1863 (cité par Bosworth, *loc. cit.*, p. 488).

Kaplan. — Le sinus sphénoïdal comme voie d'infection intra-cranienne et orbitaire (Thèse Paris, 1891).

Lennox-Browne. — The throat and its diseases (Londres, 1887, p. 529, 2e édit.).

Massei. — Patologia e terapia della faringe, delle fosse nasali, etc. (vol. I, Naples, 2e édit., p. 619).

Moure (E. J.). — Manuel pratique des maladies des fosses nasales, de la cavité naso-pharyngienne et des sinus de la face (2e édit., O. Doin, édit., Paris, 1893, p. 589 et suiv.).

Myles. — *New-York med. Journ.*, 4 février 1893.

DISCUSSION

M. Cartaz. — Je crois devoir insister sur les difficultés qu'il y a à faire le diagnostic précis de ces suppurations. Le plus souvent la muqueuse est tuméfiée, et il n'est pas toujours possible de la réduire par l'emploi de la cocaïne; on doit recourir aux moyens chirurgicaux.

M. Moure. — Je reconnais que le diagnostic n'est pas toujours aisé; mais dans bien des cas il ne présente pas des difficultés insurmontables. Je soigne en ce moment un malade, chez lequel j'ai pu établir nettement l'origine sphénoïdale de son affection, car il rejetait des croûtes en forme de coque, moulant exactement la cavité sphénoïdale. Dans les rhinites atrophiques, l'empyème de cette cavité peut aussi être reconnu aisément, puisqu'on voit souvent le pus s'écouler par l'orifice du sinus, à l'examen rhinoscopique antérieur.

Rolland. — Dilatation des sinus sphénoïdaux par accumulation et rétention de liquide ; obstruction des arrière-fosses nasales (*Revue* du Dr Moure, no 14, juillet 1889, et *Bulletin de la Soc. Franç. d'Otol., etc.*, 1889).

Rolland (de Montréal). — Chirurgie du sinus sphénoïdal (cité par Berger, et *loc. cit.* p. 67-68).

Schæffer (Max). — Uber acute und chronische Erkrankungen der Keilbeinhöhlen (Separabd. a. d. *Deutsch. med. Woch.*, no 47, 1892. Leipzig, Verl. v. G. Thieme, 1892).

Schech. — Diseases of the mouth, throat and nose (p. 280. Traduct. angl. par M. Blaikie, Edinburgh, 1886).

Strazza. — *Bollett. delle Malatt. dell' orecch.*, no 11, 1892.

Ziem. — Ueber Bedeutung und Behanlung der Naseneiterungen (*Monatssch. f. Ohrenh.*, nos 2, 3 et 4, 1886).

EMPYÈME DU SINUS FRONTAL — SYMPTOMES DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

Par le Dr **LACOARRET** (de Toulouse).

L'étude des suppurations chroniques du sinus frontal est de date récente et ne remonte guère à plus de dix ans. Si on parcourt même les ouvrages et les traités spéciaux antérieurs à 1888, il est aisé de constater qu'il n'en est fait que rarement mention. Nous ne prétendrons pas, bien

entendu, que l'empyème de ces cavités ait jusqu'alors passé inaperçu; de nombreuses observations en avaient au contraire été rapportées, et les ophtalmologistes nous donneraient à ce sujet un formel démenti. L'attention cependant des cliniciens et des auteurs s'était portée de préférence sur des sinusites plus rares, mais à symptômes plus frappants, sur celles qui s'accompagnent de douleurs plus ou moins violentes, de tuméfaction osseuse, de fistules extérieures, de troubles oculaires, etc. La forme simple, la forme habituelle au contraire de l'empyème du sinus frontal, comme d'ailleurs celle de l'empyème des autres cavités accessoires du nez et en particulier de l'antre d'Highmore, était restée effacée; ses symptômes étaient rattachés à des affections qui n'avaient avec lui rien de commun : erreur funeste et profondément regrettable qui laissait à la maladie le temps de s'éterniser, qui permettait aux malades de faire une fois de plus la triste expérience de l'inutile effort de nombreuses médications.

Comme l'écrit Ziem (1), les suppurations du sinus frontal sont plus fréquentes qu'on ne le pense généralement, et, si on songe aux causes multiples qui peuvent leur donner naissance, on s'étonnera avec juste raison de ne pas les avoir vu signaler plus tôt. Mais depuis l'époque certes peu éloignée où on admettait timidement qu'une affection nasale avait quelques chances de se propager à la muqueuse des cavités accessoires, les temps sont bien changés. Les savantes explorations de l'antre d'Highmore ont ouvert des horizons nouveaux et révolutionné la pathologie nasale. Dès ce jour, le sinus frontal ne pouvait et ne devait pas rester entouré de mystère.

L'infundibulum offrait la voie toute tracée où devaient s'engager Krause, Jurasz, Cozzolino, Bresgen, Hansberg, pour ne citer que ceux-là, avant de pénétrer dans ce continent noir dont Schæffer se réservait de forcer l'entrée, et que se chargeaient d'éclairer Vohsen, Heryng, Ruault, etc. L'époque néfaste de délaissement et d'oubli est passée, et une

(1) *Berliner klin. Woch.*, nº 24, 1891.

ère nouvelle toute de prospérité semble s'ouvrir devant lui. Bientôt, dès à présent même, il ne lui reste plus rien à envier à son aîné le sinus maxillaire. Mais, triste revers des gloires de ce monde, exagération toujours fatale en pareil cas, une aussi admirable découverte, destinée à rendre les plus précieux services, tend à devenir peut-être un immense fléau. Malheur à qui se plaint de céphalée frontale, malheur à qui présente une mucosité mal placée. Le zèle de certains rhinologistes ne connaît pas de bornes; les stylets, les sondes se mettent à l'œuvre, et dans l'espoir de voir s'allonger une statistique, les sinus s'ouvrent par douzaines. Situation lamentable et assurément blâmable, les patients peuvent souvent se déclarer satisfaits, s'ils ne présentent qu'un empyème post-opératoire facile à drainer par un orifice plus ou moins naturel et s'ils échappent à la gouge et au trépan, ou aux graves complications d'une excursion intra-cranienne.

N'est-il donc pas possible, pour éviter, non pas toujours, mais dans la grande majorité des cas, une erreur quelquefois préjudiciable, de se baser sur des signes à peu près certains? L'examen des symptômes qu'offrent les suppurations chroniques du sinus frontal nous permettra peut-être de répondre à cette question. Mais avant d'entreprendre cette étude, qu'il nous soit permis d'adresser tous nos remerciements à M. le Dr Moure qui, avec son amabilité habituelle, a bien voulu mettre à notre disposition les épreuves de la nouvelle édition de son *Manuel des Maladies des fosses nasales*, ouvrage renfermant l'exposé jusqu'ici le plus complet de l'empyème des cavités accessoires du nez. Notre tâche s'est ainsi trouvée singulièrement facilitée.

Passons donc en revue ces différents symptômes, sans cependant les classer par ordre de fréquence.

1° *Douleur.* — Les phénomènes douloureux ressentis par les malades sont assez communs dans l'empyème du sinus frontal. Hajek (1) reconnaît que l'absence complète de

(1) *Intern. klin. Rundschau*, 1892, nos 49 et 50.

douleur est beaucoup plus rare que dans les suppurations du sinus maxillaire Pitiot (1), Cozzolino (2), Schæffer (3), Mayo Collier (4), Scott (5), etc , tous ceux enfin qui ont écrit sur la question, signalent les douleurs localisées à la racine du nez, dans la région frontale et sus-orbitaire. Ces douleurs, quelquefois provoquées par la pression au niveau de la racine du nez, mais habituellement spontanées, revêtent tantôt la forme névralgique et se renouvellent plus ou moins souvent, indépendamment de toute cause connue. D'abord légères, elles augmentent peu à peu d'intensité, finissent par devenir intolérables, puis cessent brusquement ou peu à peu à la suite d'un écoulement par l'une ou l'autre narine. Elles sont dues dans ce cas à une obstruction passagère de l'orifice intranasal du sinus affecté, et à l'accumulation dans sa cavité des matières purulentes. C'est à la même cause que doit être rapportée l'aggravation de ce symptôme indiquée par Sandfort (6) dans l'inclinaison en avant de la tête, dans la lecture, par exemple. Dans d'autres cas, cependant, la douleur, au lieu de se montrer par intervalles plus ou moins réguliers, est constante, et se manifeste par de la céphalée frontale, par une sensation de pesanteur au niveau de la racine du nez ; d'autres fois enfin, moins bien localisée, elle occupe le fond des yeux ou s'irradie à toute la face. Ces troubles sont d'ailleurs susceptibles de s'exagérer sous l'influence de causes variées, telles que l'éternuement, l'action de se moucher, les mouvements de la tête. Par suite encore d'une poussée aiguë, comme l'écrit Cozzolino (*loc. cit.*), de l'augmentation de la suppuration et de la difficulté que rencontre le pus à s'évacuer par son orifice naturel, on peut observer une recrudescence de ces symptômes s'accompagnant de bourdonnements d'oreille, de troubles nerveux divers, et même de fièvre violente.

(1) Thèse de Lyon 1888.
(2) *Arch. intern. de Laring. y Rinol.*, mai-juin 1890.
(3) *Deut. med. Wochens.*, n° 41, 1890.
(4) Soc. Brit. de Laryng. et Rhinol., 9 décembre 1892.
(5) Idem.
(6) Idem.

Dans quelques cas, rares il est vrai, ces phénomènes douloureux sont assez peu marqués pour passer complètement inaperçus même lorsque l'attention des malades est portée sur ce point. Il résulte de ce fait, dit Hajek, que les symptômes subjectifs sont insuffisants pour caractériser la maladie.

2° *Ecoulement de pus.* — L'écoulement de pus par les narines antérieures constitue un second signe important, surtout lorsqu'il se produit dans la position verticale de la tête. Dans cette situation, en effet, l'écoulement se fait d'une façon continue, et cesse au contraire lorsqu'on fait pencher la tête en avant, en arrière ou sur les côtés. Ce symptôme cependant, bien qu'il existe dans un grand nombre de cas, n'a pas toute la valeur qu'on aurait voulu lui attribuer. Par suite de certaines dispositions anatomiques de l'infundibulum et du cornet inférieur, le pus peut s'écouler dans le pharynx sans venir sourdre à la partie antérieure du nez. Il n'en est pas moins vrai que ce phénomène, lorsqu'il se produit, mérite d'être pris en sérieuse considération.

Quant aux troubles olfactifs présentés par les malades, et consistant dans la diminution ou la perte de l'odorat, dans la perception continue ou intermittente de mauvaises odeurs, ils n'ont rien de caractéristique, et se rencontrent aussi bien dans d'autres affections des fosses nasales et des cavités accessoires que dans celles du sinus frontal.

Les caractères de l'empyème frontal que nous venons d'examiner sont, comme on le voit, dans la plupart des cas, trop peu saillants pour permettre de porter un diagnostic précis de la lésion. Mais il existe une série de signes plus nets, qui offrent des garanties plus sérieuses. Ces signes sont fournis par l'examen direct des fosses nasales et comprennent divers moyens d'investigation que nous décrirons rapidement.

A l'inspection des fosses nasales faite avec le spéculum et sous un bon éclairage, on constate, dans le tiers antérieur du méat moyen au niveau de l'infundibulum et le long de la cloison à la hauteur du cornet moyen, un amas de pus

jaunâtre qui coule d'une façon constante et en plus ou moins grande abondance, mais habituellement cependant en assez petite quantité. Lorsque le pus a été enlevé au moyen du porte-ouate, on le voit réapparaître avec assez de rapidité, et dans plusieurs cas il tombe même verticalement sur le cornet inférieur ou encore plus en avant et directement sur le plancher des fosses nasales. Si l'écoulement est peu marqué, le pus peut se dessécher et former dans ces mêmes régions des croûtes de coloration et d'épaisseur variables. Il n'est pas rare de trouver au dessous du pus et une fois les croûtes enlevées une tuméfaction de la muqueuse sous-jacente, irritée par cet écoulement continuel, et souvent aussi des bourgeons, des fongosités, de véritables productions polypoïdes dans la partie antérieure du méat moyen vers la région de l'infundibulum. L'extrémité antérieure du cornet moyen est très souvent hypertrophiée.

D'après Killian, la présence de pus et de productions polypoïdes dans le tiers antérieur du méat moyen, la constance de l'écoulement, et sa diminution dans la position inclinée de la tête soit en avant soit latéralement, constituent déjà un bon signe de présomption de l'empyème du sinus frontal.

Un élément important du diagnostic est encore fourni par l'éclairage de la face par transparence. Nous n'entrerons pas dans les détails de cette pratique surtout recommandée et décrite par Vohsen (1) et par Heryng. Qu'il nous suffise de dire que l'introduction dans la bouche du malade d'une lampe électrique de 8 à 12 volts permet dans la plupart des cas d'éclairer assez nettement les sinus de la face pour donner à ce mode d'investigation une réelle valeur. D'après les auteurs qui préconisent ce mode d'investigation, les insuccès de la méthode sont surtout imputables au défaut d'intensité des lampes employées, et à l'obscurité relative et non complète de la pièce où se pratique l'éclairage. Lorsque le sinus est sain, dit Vohsen (2), l'éclairage par transparence

(1) Congrès de Berlin, 4-9 août 1890.

(2) *Berlin. klin. Woch.*, nº 46, 1890.

réussit toujours, quelle que soit l'épaisseur de ses parois inférieure et antérieure. Quant à Heryng, il éclaire également le sinus frontal au moyen d'une lampe spéciale introduite dans le nez, et paraît obtenir de bons résultats de cette facon de procéder.

Plusieurs auteurs et Ziem (1) entre autres, contestent la valeur de cette méthode, et prétendent que les dimensions variables de cette cavité suivant les sujets, l'épaisseur variable de ses parois, font que l'éclairage par transparence ne peut fournir que des présomptions sur son état de vacuité ou de plénitude. L'objection a certainement un grand poids; mais si, comme le dit G. Strazza (2), l'inspection, au moyen de l'appareil de Vohsen, du sinus soupçonné donne une indication positive, en même temps qu'il y aura un examen négatif de l'antre d'Highmore, on aura ainsi un élément important pour le diagnostic. Bien que ce procédé ne soit pas à l'abri de toute critique, il sera cependant bon de l'employer dans tous les cas, parce qu'il est inoffensif et que ses résultats joints à d'autres constatations seront parfois de nature à fournir une quasi-certitude.

La présence du pus dans le sinus frontal est, d'après M. Bresgen (3), facile à reconnaître au moyen d'une sonde introduite dans la cavité : « Quand on a trouvé, dit-il, l'ouverture du sinus, au moyen d'une sonde munie à son extrémité supérieure d'un petit tampon d'ouate imbibé de cocaïne, par des mouvements de va-et-vient imprimés à l'instrument on agira comme le ferait une pompe, et le pus, s'il en existe, sera entraîné. » Indépendamment des difficultés que peut présenter une pareille manœuvre, nous estimons avec Ziem que si ce moyen peut quelquefois donner un résultat positif, on ne doit en aucune façon conclure d'un résultat négatif à l'intégrité du sinus. Si d'ailleurs l'orifice est suffisamment perméable pour permettre

(1) *Berlin. klin. Woch.*, nº 24, 1891.
(2) Soc. Ital. de Laryng., etc., octobre 1892.
(3) Xᵉ Congrès intern. de Berlin; *Rev. de Laryng., etc.*, p. 719, 1890.

l'introduction d'un stylet entouré de ouate, il nous paraît plus simple et plus sûr d'employer d'autres procédés tels par exemple que l'aspiration directe, ou l'insufflation d'air pratiquée selon le procédé de Hartmann (1) ou celui de Ziem.

La douche d'air, en effet, l'insufflation ordinaire par le procédé de Politzer, ou au moyen d'une canule spéciale introduite au niveau de l'infundibulum et après avoir écarté par un examen attentif et des moyens appropriés toute idée de suppuration de l'antre d'Highmore, constitue un élément de diagnostic qui n'est pas à dédaigner. La constatation du pus, après l'insufflation au niveau des points d'élection qui auront été au préalable soigneusement détergés, donnera souvent de précieuses indications. Nous ne pensons pas que les craintes exprimées par Bride et Schutter (2), au sujet des dangers d'infection que court l'oreille moyenne, soient suffisamment justifiées pour faire repousser le procédé.

Nous ne citerons que pour mémoire la percussion des cavités frontales préconisée par Keen. Les résultats obtenus par ce moyen sont trop incertains pour qu'il soit utile de s'y arrêter davantage.

Si les divers modes d'investigation que nous venons de rapporter ne peuvent à eux seuls donner la certitude absolue d'une suppuration chronique du sinus frontal, le cathétérisme, lorsqu'il est possible, suivi de lavages détersifs, l'injection de liquides antiseptiques combinée avec l'aspiration quand le pus trop épais et grumeleux a besoin d'être liquéfié, la ponction enfin, en dernier ressort, de ces cavités, donneront au diagnostic une assurance pleine et entière. Comme ces derniers moyens font partie du traitement de l'empyème du sinus frontal, nous nous contentons pour le moment de les indiquer, nous réservant d'insister en temps et lieu un peu plus longuement sur leur pratique.

D'après les symptômes indiqués plus haut, d'après ceux qui se rattachent aux suppurations du sinus maxillaire et

(1) *Deuts. Archiv f. klin. Chirurg.*, 1887.
(2) *Monatss. f. Ohrenh.*, 1888.

dont nous n'avons pas à nous occuper, il est en général assez facile de différencier les deux affections. Nous rappellerons qu'il est très fréquent de les rencontrer réunies. Le sinus maxillaire s'infecte secondairement, par suite de la pénétration aisée du pus qui s'écoule des cavités frontales à travers l'orifice simple ou double de l'antre ouvert parfois largement dans l'infundibulum.

Quant au diagnostic différentiel entre la suppuration du sinus frontal et celle des cellules ethmoïdales, nous le croyons à peu près impossible à établir, surtout lorsqu'il s'agit de l'inflammation des cellules antérieures. Comme le dit M. Moure, « dans ce dernier cas, il est rare de trouver une inflammation limitée aux cellules antérieures, et lorsque les cavités postérieures sont atteintes, le pus se fait jour au devant du sphénoïde, par conséquent sur le tiers postérieur des fosses nasales. Cette sorte d'écoulement généralisé pourrait servir à établir le diagnostic différentiel entre ces deux sortes d'affections. » L'éclairage de la face par transparence permettrait bien, d'après MM. Vohsen, Ruault, etc., de reconnaître le siège de la suppuration ; mais, comme dans d'autres cas, ce signe n'a de valeur réelle que par son adjonction à d'autres symptômes, nous ne le croyons pas suffisant. Quant aux caractères tirés de la douleur plus frontale dans l'empyème du sinus frontal que dans l'ethmoïdite, il ne nous paraît pas possible de se baser sur elle. Les phénomènes douloureux, quand ils existent, sont en effet, la plupart du temps, vagues, indéterminés et trop mal localisés par les malades pour fonder le moindre espoir sur ce signe mal défini. La ponction même, les lavages à la suite du cathétérisme, n'ont qu'une valeur très relative, étant donné que l'instrument explorateur peut perforer la paroi antéro-inférieure d'une cellule ethmoïdale tout en offrant la sensation de l'entrée dans le sinus, et que d'un autre côté la sonde ou la canule à lavages peuvent s'introduire dans l'une de ces mêmes cellules dont l'orifice est ouvert dans l'infundibulum. On nous objectera peut-être que dans ce cas la sonde ne pénètre pas aussi profondément. Mais on pourra

rencontrer une cellule très développée, et d'un autre côté, il n'est pas toujours nécessaire d'atteindre la cavité frontale pour que le lavage cependant s'en opère dans de bonnes conditions.

En résumé, à part les difficultés parfois insurmontables que l'on éprouve à différencier l'empyème du sinus frontal de celui des cellules ethmoïdales antérieures, il est dans la plupart des cas, nous ne disons pas facile mais possible de reconnaître la suppuration des cavités frontales. Il n'existe pas un symptôme absolument concluant qui permette à lui seul d'entraîner la conviction. Après s'être assuré cependant, par l'examen attentif du malade et par les moyens habituellement mis en usage, surtout et en dernier lieu par le lavage à travers un orifice naturel ou artificiel, de l'intégrité complète de l'antre d'Highmore, on pourra s'assurer la plupart du temps que la suppuration vient du sinus frontal.

Un seul fait serait de nature à induire en erreur, c'est l'invasion secondaire du sinus maxillaire. Mais comme le dit avec raison M. Lermoyez, l'apparition immédiate du pus au niveau du méat moyen, après un lavage complet du sinus maxillaire, peut et doit faire penser à la possibilité de l'empyème du sinus frontal. L'étude raisonnée et la réunion de plusieurs symptômes, les caractères de la douleur, de l'écoulement et du siège du pus, l'examen de la région de l'infundibulum, les données fournies par l'éclairage par transparence, par l'insufflation, les lavages, etc., fourniront en somme un ensemble de signes suffisants dans un grand nombre de cas pour asseoir d'une façon à peu près sûre le diagnostic et pour permettre d'entreprendre une thérapeutique rationnelle.

Traitement. — Le traitement de l'empyème du sinus frontal comprend deux indications primordiales : 1° évacuer le contenu de la cavité ; 2° agir sur la muqueuse afin de tarir et de modifier les sécrétions. — L'évacuation du pus peut être obtenue par deux procédés différents : soit par le cathétérisme direct à travers l'orifice naturel, soit par le cathétérisme partiel suivi de la ponction des parois osseuses. Quant aux

modifications de la muqueuse, elles sont produites par l'emploi de moyens médicaux ou chirurgicaux seuls ou associés et qui consistent dans l'usage d'irrigations détersives, antiseptiques ou astringentes, dans l'insufflation de poudres médicamenteuses, dans le raclage et la cautérisation de la muqueuse.

Le cathétérisme du sinus frontal par la voie naturelle, reconnu possible par Jurasz, Bresgen, Scheele, Moore, Cozzolino, etc., se pratique au moyen de sondes spéciales dont il existe plusieurs modèles. Nous nous bornerons à signaler la canule de Hartmann, celles de Cozzolino, de Hansberg, de Bresgen, etc. ; on peut dire que chaque opérateur a la sienne et qu'il n'existe pas de canules dites spéciales, s'adaptant à tous les cas. Il suffit de se rappeler l'anatomie si changeante de cette région pour comprendre que la sonde sera appropriée et façonnée d'après chaque malade. Les uns nécessiteront un petit coude droit ou obtus de deux centimètres environ, d'autres un plus grand. M. Potiquet (1) a mis en doute, avec raison du reste, qu'avec ces sortes de sonde on puisse parvenir jusque dans le sinus frontal, le coude ne doit pas dépasser l'insertion du cornet moyen. La figure rapportée par M. Lichtwitz est en effet schématique et un peu faite pour les besoins de sa cause ; elle ne saurait représenter la généralité des cas.

La canule de Hansberg, de même calibre que celle du sinus maxillaire, présente une extrémité courbée sous un angle de 125°, d'une longueur de trois centimètres. La courbure de ces instruments peut d'ailleurs être modifiée selon les besoins de diverses façons. C'est ainsi que Cholewa (2), qui adopte la sonde de Hansberg, est d'avis de couder en outre son extrémité légèrement en dehors. Schæffer se sert de sondes flexibles en laiton. Winckler (3) préfère les sondes rigides et complètement métalliques. Le calibre de ces

(1) Séance de la Soc. de Laryng. de Paris, 3 février 1893.

(2) *Monatss. f. Ohrenh.*, n° 8, 1892.

(3) *Münch. med. Woch.*, 1892, n°s 47 et 48.

canules varie de un à deux millimètres; leur longueur est en général de six à sept centimètres; quelques-unes d'entre elles sont graduées de façon à avoir la mesure exacte de leur pénétration dans les fosses nasales.

Quoi qu'il en soit, voici de quelle façon on doit procéder pour pratiquer le cathétérisme du sinus frontal :

Après avoir cocaïnisé la muqueuse qui avoisine l'infundibulum, celle des cornets inférieur et moyen, on amène l'extrémité recourbée de la canule entre la paroi externe de la fosse nasale et la partie antérieure du cornet moyen; son bec est alors conduit en haut, en avant et verticalement, jusqu'à ce qu'il ait pénétré dans l'infundibulum. A ce moment et après s'être assuré de la bonne orientation de l'instrument, on dirigera sa pointe obliquement en haut, en avant et un peu en dehors. Cette manœuvre faite avec la plus grande délicatesse s'accomplira par suite de l'élévation et du rapprochement de la main, qui tient la sonde, du plancher des fosses nasales, combinés avec un léger mouvement latéral de dehors en dedans la rapprochant de la cloison. Il convient de ne pas s'engager trop en dehors de façon à éviter l'orifice du sinus maxillaire, de même qu'on n'abaissera pas prématurément le manche pour ne pas venir buter contre la bulle frontale, qui proémine à la partie antérieure du plancher du sinus. Si on rencontre quelques résistances, on retirera l'instrument dont on modifiera la courbure et on recommencera l'opération toujours avec les mêmes précautions et la même douceur. D'après Hansberg, l'orifice interne du sinus est séparé de la base des narines par un intervalle de cinq centimètres environ. Si la sonde, introduite dans la position que nous avons indiquée, pénètre donc dans les narines d'une longueur de six centimètres, on pourra être à peu près certain de sa pénétration dans le sinus.

Le cathétérisme méthodique de l'infundibulum n'est pas cependant aussi aisé qu'on pourrait le supposer d'après la lecture du traité de Lennox-Browne. Cet auteur ne prétend-il pas en effet que si on a affaire à un malade intelligent on peut lui apprendre à se faire lui-même des injections dans

cette cavité ? Pour notre part, nous ne croyons pas la chose possible, et nous nous méfions fortement de l'efficacité des lavages pratiqués dans de semblables conditions. Le cathétérisme est souvent rendu impossible ou du moins très pénible par suite des dispositions variables de l'infundibulum. Nous n'entrerons pas dans les détails anatomiques de cette région ; mais il nous suffira d'indiquer que la saillie de la lèvre inférieure de la gouttière, que le défaut de constance de la communication entre les fosses nasales et les sinus frontaux, le bombement des cellules ethmoïdales antérieures, déviant le canal fronto-nasal soit en avant soit latéralement, la proéminence de la bulle frontale, la variété des directions, la multiplicité, le retrécissement du conduit, etc., etc., toutes les anomalies enfin signalées par Hansberg (1), Alezais (2), Lennox-Browne (3), M. Bark (4), Cholewa (5), etc., offrent parfois des difficultés insurmontables au cathétérisme.

D'autres obstacles enfin peuvent se rencontrer ; mais ceux-ci ont une moindre importance parce qu'il est dans la plupart des cas facile de les faire disparaître. Avant en effet de pratiquer le cathétérisme, il faudra s'assurer que la saillie antérieure, l'enroulement ou la concavité du cornet moyen ne viennent pas gêner le passage de la sonde. S'il ne se réduisait pas suffisamment sous l'influence d'attouchements à la cocaïne ou de cautérisations, il sera nécessaire d'en pratiquer la résection avec l'anse galvanocaustique ou bien avec le conchotome de Hartmann. Mais ce ne sera, d'après Heryng, que lorsqu'on aura la quasi-certitude que tout l'obstacle vient de lui que l'on se décidera à intervenir d'une façon aussi radicale. On détruira également les éperons ou épaississements de la cloison, les productions polypoïdes du méat moyen, susceptibles de s'opposer à la libre pénétration

(1) *Monatss. f. Ohrenh.*, n° 2, 1890.
(2) *Bull. de la Soc. de Biol.*, 17 oct. 1891.
(3) Soc. Britann. de Laryngol., 9 décembre 1892.
(4) Idem.
(5) *Loc. cit.*

de la sonde, et ce ne sera qu'après avoir complètement déblayé le terrain que l'on pourra songer à faire en toute sûreté le cathéterisme du sinus. Ces opérations préliminaires sont du reste très importantes pour le traitement, et Hajek rapporte deux cas dans lesquels la suppuration s'arrêta d'elle-même au bout de huit jours après le dégagement de l'ouverture.

Jurasz (1) estime que le cathétérisme est possible plus souvent qu'on ne l'avait admis jusqu'à lui, et Hartmann (2) pense qu'il est praticable dans la moitié des cas. Si on s'en rapporte à Cholewa, les anomalies de structure de l'infundibulum ne se rencontrent guère que dans une proportion de 20 pour 100. En tenant compte de l'autre proportion approximative dans laquelle la difficulté du cathétérisme est la conséquence d'une déviation de la cloison ou d'une disposition défavorable du cornet moyen, il reste une proportion de 60 pour 100 dans lesquels le sondage est non seulement possible mais facile. Cette proportion sera encore bien plus considérable si on y comprend les cas dans lesquels on pourra la pratiquer après une opération préalable; on arriverait ainsi à un chiffre de 70 à 80 pour 100.

Le cathétérisme par les voies naturelles constitue donc un mode de traitement qui offre de sérieux avantages; il est sans danger si on a le soin d'éviter les manœuvres brusques qui risqueraient de perforer la lame criblée de l'ethmoïde. Quoi qu'en dise Schech (3), le lavage de la cavité par l'orifice du sinus donne les bons résultats que lui avaient reconnus Krause, Hartmann, Stœrk, bien d'autres auteurs, et que l'expérience journalière continue à confirmer. Il n'est pas d'ailleurs toujours nécessaire que la sonde pénètre complètement dans le sinus ; il suffit bien souvent de l'engager dans l'infundibulum et de la placer dans une bonne position pour que l'injection parvienne dans la cavité. Nous ne nous

(1) *Berlin. klin. Woch.*, n° 83, 1887.
(2) *Langenbeck's Archiv*, Bd XLV, Heft 1.
(3) Xe Congrès Intern. de Berlin, 1890; *Rev. de Laryng.*, p. 97, 1891.

arrêterons pas bien entendu à l'opinion défavorable de M. Dercheu (1) dont le manque d'expérience est d'ailleurs assez naturel.

Quoi qu'il en soit, le cathétérisme permet dans le plus grand nombre de cas d'irriguer le sinus avec des liquides antiseptiques, de modifier la muqueuse au moyen de solutions astringentes ou caustiques, d'évacuer le pus soit par l'aspiration, soit par les insufflations d'air, d'y introduire enfin des substances médicamenteuses à l'état pulvérulent.

M. Bresgen (2), en effet, peu satisfait des résultats quelquefois éloignés que donnent les injections, préconise le traitement sec, avec l'iodoforme ou l'iodol, des suppurations du sinus. Il ne pratique plus les irrigations recommandées par Krause, et il introduit dans l'orifice, après insensibilisation à la cocaïne, un tube de un millimètre et demi de diamètre qu'il met en communication avec l'appareil de Hartmann. « Quand l'air, dit-il, est refoulé avec précaution dans le sinus, le malade n'éprouve aucune douleur autour du tube. Dans les cas où le tube remplit complètement l'ouverture du sinus, j'ai fait construire un tube plus mince. » Il met ensuite la sonde en communication avec le pulvérisateur de Kabierské, et il insuffle de l'iodol jusqu'à ce que la poudre se montre autour du tube. Le pansement est renouvelé tous les jours, aussi longtemps qu'il y a du pus. On peut, huit jours après, espacer les insufflations, mais on ne doit pas les cesser trop tôt si on veut se mettre à l'abri des rechutes. D'après cet auteur, ce procédé donnerait des résultats beaucoup plus rapides que le traitement humide.

La ponction du sinus frontal par la voie nasale, comme moyen de dignostic et surtout de traitement, a été pratiquée et principalement recommandée par Schæffer. Cet auteur se sert d'un stylet de deux millimètres d'épaisseur, flexible

(1) *Étude sur l'empyème des sinus frontaux* (Thèse Paris 1892).

(2) *Deuts. mediz. Woch.*, nº 50, 1889 ; et Xe Congrès Intern. de Berlin, 1891

et suffisamment solide. Sans s'attacher à suivre la voie de l'infundibulum et sans craindre les fausses routes, il conduit son instrument le long du dos du nez entre la cloison et le cornet moyen, directement en haut vers la paroi inférieure du sinus. On perçoit à ce moment un léger crépitement qui résulte de la fracture des os minces, et la pointe du stylet pénétrant dans le vide se trouve alors dans la cavité du sinus. La petite hémorragie qui survient s'arrête vite, et le pus s'écoule librement au dehors. S'il existe une carie des os, ou des fongosités, Schæffer, par l'ouverture ainsi pratiquée, conseille d'introduire une curette tranchante et de racler toutes les parties de la muqueuse malade. Il pousse ensuite une injection avec une solution de sublimé afin d'entraîner le pus et les bourgeons qui ont été détachés, puis après une douche d'air il fait une insufflation de poudre d'iodol ou d'acide borique. Il va sans dire que l'ouverture du sinus sera précédée de l'ablation de toutes les saillies des os ou de la muqueuse, qui pourraient s'opposer au libre écoulement du pus. Ce procédé paraît avoir donné entre les mains de son auteur et de ceux qui l'ont mis en usage de rapides résultats.

En terminant cette étude, nous nous bornerons à signaler la trépanation par la voie externe selon la méthode magistralement exposée par M. Panas (1) et décrite par M. Guillemain. Nous estimons qu'elle trouvera rarement son application dans la forme de sinusites chroniques que nous nous sommes attaché à décrire. Le procédé doit être à notre avis réservé aux empyèmes qui s'accompagnent de tumeur orbitaire, de symptômes oculaires et cérébraux. Nous ne pensons donc pas avec M. Montaz (2) que la trépanation restera désormais la seule thérapeutique applicable. Il est bon toutefois d'ajouter que cet auteur, qui a d'ailleurs fait une excellente étude de la question au point de vue anatomique et opératoire, a surtout en vue les empyèmes à marche

(1) *Archives d'Ophtalmologie*, 1890-91

(2) *Des sinus frontaux et de leur trépanation*, 1891.

aiguë, et qu'il reconnaît que la trépanation ne s'impose pas toujours. On la réservera encore pour les cas à symptômes inquiétants, quand il deviendra nécessaire d'agir rapidement et d'ouvrir une large voie à une suppuration menaçante, dans les cas enfin où l'insuccès du drainage et du traitement intra-nasal sera pleinement confirmé. Les indications fournies par MM. Chandelux d'après M. Pitiot (1), Richards (2), Panas (3), Montaz (4), Valude (5), etc., seront alors mises à profit.

D'une façon générale, voici la technique opératoire à laquelle on pourra se conformer. Immédiatement au dessus du sourcil, passant exactement par la partie la plus élevée de l'arcade orbitaire, on pratiquera une incision horizontale de deux à trois centimètres jusqu'à l'os, et on la joindra à une seconde incision verticale portant sur la racine du nez. On évitera autant que possible de sectionner le nerf frontal interne, le sus-orbitaire et l'artère qui l'accompagne. Cet accident est d'ailleurs sans grande importance, et on y obviera en partie, du moins en ce qui concerne le sus-orbitaire et l'artère, si l'extrémité externe de l'incision ne porte pas jusque sur l'os coronal. Le lambeau ainsi formé sera relevé, puis avec la rugine on décollera le périoste. Sur l'os mis à nu on appliquera une couronne de trépan. Pour se mettre à l'abri de tout accident, on pourra se contenter de n'entamer au trépan que la table externe ; la gouge et le ciseau termineront la perforation. On peut même se borner à ouvrir le tout avec la gouge. Si le septum qui sépare les sinus n'est pas perforé, on le détruit, et si on a quelques doutes sur l'intégrité de la seconde cavité, on la perforera également. Dans ce dernier cas, cependant, on peut faire une simple incision médiane ou en T et trépaner sur la ligne

(1) *Etude sur les abcès du sinus frontal et leur traitement* (Thèse de Lyon 1888).

(2) Assoc. des Méd. d'Amérique, 27 juin 1889 ; et *New-York med. Rec.*, 1889.

(3) *Loc. cit.*

(4) *Loc. cit.*

(5) Soc. d'Otol. et Laryng. de Paris, décembre 1892.

médiane en se rapprochant le plus possible de la racine du nez.

Le sinus une fois ouvert, il conviendra d'enlever avec la curette les fongosités et les débris d'os cariés qu'il renferme ; puis on cautérisera sa surface, après avoir pratiqué d'abondantes irrigations antiseptiques, soit avec les caustiques thermiques, soit avec les caustiques chimiques, et on y insufflera des poudres d'aristol, d'iodol, de naphtol, de résorcine, d'acide borique, etc. — Une précaution importante et indispensable consistera à rétablir la communication du sinus avec les fosses nasales, soit par l'orifice naturel, soit par une ouverture artificielle à travers laquelle on fera passer un drain qui assurera l'écoulement permanent des sécrétions.

En résumé, le traitement de l'empyème du sinus frontal devra toujours et d'abord être tenté par le cathétérisme direct en suivant la voie naturelle de l'infundibulum. Quand le sondage sera reconnu impossible, ou aura recours à la ponction par la méthode de Schæffer.

Si cette dernière enfin échouait ou était de prime abord reconnue insuffisante, on se résignerait à l'ouverture par la voie externe.

DISCUSSION

M. Moure. — Comme M. Lacoarret, je crois qu'étant donnée la disposition anatomique si variable de la région, la sonde doit être flexible et façonnée d'après chaque malade. Je désire en outre faire remarquer, pour clore cette discussion, que dans ces derniers temps il y a eu une tendance trop marquée à faire des recherches dans les cavités nasales. On n'est pas assez prudent et on se sert trop facilement de la curette et du stylet. Il ne faut pas agir à l'aveuglette. Les notions anatomiques manquent de précision. Une grande réserve s'impose donc pour les manœuvres et opérations dans les régions avoisinant les sinus frontaux et les cellules ethmoïdales. Les opérateurs publient toujours les cas heureux ; il serait juste de faire connaître les insuccès et les accidents.

M. Natier. — J'appuie les observations de M. Moure, mais je crois néanmoins que bien des malades sont soulagés par un traitement chirurgical. Dans un cas que je viens d'observer, la douleur s'est de nouveau manifestée quatre jours après l'opération. J'ai reconnu à l'examen que l'écoulement du pus se faisait mal. J'ai obvié à cet inconvénient, et les douleurs ont disparu.

DEUX CAS D'ŒDÈME LARYNGÉ D'ORIGINE GRIPPALE

Par le Dr **A. CARTAZ**, ancien interne des hôpitaux.

Les manifestations laryngées de la grippe sont fréquentes ; on a pu en juger dans le cours des épidémies de grippe de 1890-91 et dans celle plus récente de cet hiver. Le plus souvent l'irritation provoquée par cette affection se borne à une inflammation catarrhale plus ou moins résistante, ne présentant rien de grave ; mais on peut observer parfois des complications plus sérieuses, exulcérations érosives et même ulcérations. J'en ai signalé quelques cas dans une courte note à la Société de Médecine publique et d'Hygiène professionnelle (22 janvier 1890). Moure, Lenoir, Gottstein, Frænkel et d'autres en ont également observé, siégeant tantôt dans l'espace interaryténoïdien, tantôt sur les cordes vocales elles-mêmes.

Parmi les autres complications, citons les paralysies et les œdèmes du larynx. Ce dernier accident est, heureusement, une exception. Wolfenden (*British medical Journal*, 8 mars 1890) en a publié un cas ; de Lostalot en a publié un, dans lequel a fallu faire la trachéotomie. Ce dernier cas est un peu complexe, car il y avait eu en même temps de la parotidite suppurée avec phlegmon du cou. La trachéotomie fut également nécessaire dans des cas signalés par les médecins danois. Mais si l'on remarque combien peu souvent a été signalé cet accident au cours d'une épidémie si intense, on doit le regarder comme rare. C'est à ce titre qu'il m'a paru intéressant de relater les deux cas suivants que j'ai observés dans le service de mon ami Rendu à l'hôpital Necker.

Observation I. — R..., palefrenier à la Compagnie des Omnibus, salle Chauffard, n° 16, entré il y a deux jours pour de la gêne de la respiration. En plein état de santé, le malade a été pris de fièvre avec courbature qui l'a obligé à quitter son travail. Dans la nuit, gêne pour respirer, sensation de striction au niveau du cou ; la voix était simplement un peu couverte.

A son entrée, on constate les signes de la grippe, sans manifestations pulmonaires, mais avec des troubles laryngés considérables. L'inspiration est pénible, sifflante avec léger tirage, l'expiration est assez libre. La voix est conservée, seulement un peu voilée.

A l'examen laryngoscopique, je trouve l'épiglotte un peu rouge, mais sans œdème, ni tuméfaction, ni ulcérations. La muqueuse du vestibule laryngé a une coloration rouge vif ; sur les cartilages aryténoïdes, cette rougeur est très accusée et le gonflement est assez considérable pour effacer en partie l'espace interaryténoïdien. Les bandes vocales sont rouges, tuméfiées ; celle de gauche forme un volumineux bourrelet, rouge pâle, occupant surtout les deux tiers antérieurs et donnant par son contour arrondi l'apparence d'une tumeur papillomateuse. Cette tuméfaction masque en partie les cordes vocales dont on ne voit le bord libre qu'au moment de la phonation ; ce bord est rouge, mais ne paraît pas tuméfié. Pas d'ulcérations sur aucun point.

Le malade n'accusait aucun trouble antérieur du côté du larynx ; il n'avait jamais eu d'enrouement.

Le tirage fut assez marqué pendant vingt-quatre heures, pour faire craindre qu'une trachéotomie ne devînt nécessaire; sous l'influence de compresses glacées autour du cou, d'une saignée par des sangsues sur la région laryngée et de la médication ordinaire de la grippe, les troubles laryngés s'apaisèrent assez vite pour disparaître complètement le troisième jour.

Obs. II. — L'autre malade est une femme de trente-six ans, entrée à l'hôpital dans les mêmes conditions, pour une grippe ayant déterminé surtout des accidents laryngés. Ces accidents étaient identiques à ceux de l'autre malade. Inspiration pénible, bruyante; expiration facile ; voix conservée à peu près normale.

A l'examen, épiglotte un peu rouge, mais sans tuméfaction. Tuméfaction énorme avec infiltration œdémateuse du cartilage aryténoïde gauche formant une tumeur du volume d'une petite noix. L'aryténoïde droit est un peu tuméfié, de même les bandes vocales. Celle de gauche est plus gonflée que la droite. Mais l'œdème semble en quelque sorte

circonscrit à la région aryténoïdienne gauche. Les cordes vocales ont leur apparence normale ; la gauche est en partie masquée par la tuméfaction de la bande vocale.

Sous l'influence d'une application de sangsues, de compresses froides, la résolution se fit assez rapidement. L'urine examinée le premier jour ne contenait pas d'albumine ; il y en avait un peu le troisième jour.

La malade avait eu la syphilis, il y a onze ans, pendant qu'elle nourrissait un enfant ; les accidents consécutifs, dont elle porte les cicatrices, témoignent de la gravité de cette affection (ulcérations du voile, carie des os du nez avec effondrement, cicatrices de gommes périostiques sur les jambes). Cette femme raconte qu'elle a eu à diverses reprises, pendant l'évolution de ces accidents, de l'enrouement.

Il me paraît logique de penser que les laryngites à répétition causées par la syphilis n'ont pas été étrangères à cette localisation intense du processus inflammatoire de la grippe. La muqueuse formait, en ce point, un foyer de moindre résistance. Chez l'autre malade, aucun antécédent ne pouvait justifier la même interprétation.

DISCUSSION

M. Natier. — J'ai observé deux cas de grippe compliquée d'œdème laryngé. Le gonflement siégeait au niveau des cordes inférieures. Les accidents ont disparu sous l'influence d'attouchements avec une solution d'azotate d'argent.

SUR UNE FORME RARE DE RUPTURE DES DEUX TYMPANS

Par le Dr VACHER.

Les complications auriculaires de la grippe ont donné lieu à de nombreux travaux, soit sur les lésions de l'oreille interne aboutissant à des surdités rapides et définitives ; soit sur les lésions de l'oreille moyenne caractérisées par des otites suppurées atteignant en peu d'heures leur maximum d'intensité ; soit sur les lésions de l'oreille externe dont le tympan supporte presque toujours les conséquences et qui

donnent lieu, assez souvent, à des suppurations interminables, voire même à des lésions osseuses de l'apophyse mastoïde.

L'observation qui fait l'objet de cette note ne me paraît mériter de vous être communiquée que par la rareté de la rupture tympanique qui s'y trouve consignée et par la rapidité avec laquelle tout est rentré dans l'ordre.

Le 7 avril 1893, je fus consulté par une dame âgée de trente-un ans qui venait d'avoir la grippe quinze jours auparavant, et qui, depuis cette époque, se plaignait de bourdonnements, de sifflements dans les oreilles et de sensation de vertiges lorsqu'elle faisait un effort pour se moucher. La grippe avait débuté brusquement par de violentes douleurs de reins, une fièvre intense, une courbature générale et une céphalalgie insupportable.

On avait remédié aux premiers accidents par des cachets d'antipyrine, de quinine, un purgatif salin et des révulsifs. Trois jours après, et surtout avec l'administration de la quinine, l'ouïe avait notablement diminué; une douleur assez forte et une sensation de plénitude, de compression avait envahi les deux oreilles. La malade avait gardé le lit toute une semaine attendant de se trouver mieux pour venir me consulter, mais ne trouvant aucun soulagement par la médication qu'elle employait.

L'examen me fit apercevoir de chaque côté un tympan rouge pâle, à convexité externe plus prononcée; le manche du marteau apparaissait en raccourci, son extrémité centrale repoussée à l'extérieur comme si la caisse eût été pleine de liquide. Le triangle lumineux était plus rapproché du cercle tympanique inférieur, mais aucune trace de suppuration ni de rupture. Je demandai à la malade si elle éprouvait de la douleur en se mouchant ; elle me répondit oui, mais que depuis quelques jours cette douleur allait en diminuant. Je lui demandai de faire un effort sans se moucher pour chasser de l'air dans les trompes, et plaçai un otoscope pour percevoir l'entrée de cet air ou me rendre compte de la plénitude de la caisse.

La malade fit alors un effort assez violent, puis s'arrêta en portant vivement ses mains à ses deux oreilles et se plaignant d'une forte douleur.

Bien que par ce mouvement brusque elle eût retiré le tube de l'otoscope que j'avais introduit, j'avais eu le temps d'entendre un petit bruit sec et d'éprouver la sensation d'un courant d'air comme cela

arrive lorsqu'on ausculte une oreille dépourvue de tympan. Lorsqu'elle fut remise, j'examinai de nouveau les conduits externes que je trouvai remplis de sang mêlé à du pus. Je fus un certain temps à pratiquer un nettoyage complet, et je pus apercevoir nettement la rupture du tympan qui siégeait en bas et en arrière de la partie où se terminait le manche du marteau, juste à l'endroit qui m'avait paru le plus bombé. Chaque oreille avait une lésion identique.

Après avoir injecté dans l'oreille par la rupture tympanique quelques gouttes d'une solution de cocaïne au 1/50, je fis un lavage très prudent avec une solution de salicylate de mercure au 1/5000.

La malade répéta plusieurs fois les efforts d'expiration ; chaque fois l'air traversait la caisse et entraînait un peu de pus. Les sensations de vertige et les douleurs avaient subitement cessé, seule l'ouïe restait défectueuse.

J'instituai comme traitement des irrigations tièdes à l'eau boriquée, et l'obligation de se moucher sans se toucher les narines afin de permettre à la rupture de se cicatriser par première intention. Ce qui eut lieu.

A l'heure actuelle, les deux tympans sont cicatrisés ; il est presque impossible de retrouver trace des lésions qui s'étaient produites devant moi. L'ouïe s'améliore lentement ; j'espère que sans redevenir normale, ce qui me paraît impossible, elle deviendra très satisfaisante.

Cette observation que je viens de résumer en quelques lignes me paraît intéressante, car les observations de rupture du tympan dans les efforts pour se moucher, sont rares lorsqu'il n'y a pas otite externe suppurée.

Elles sont rares également dans les cas d'otite moyenne. Ces otites s'accompagnent ordinairement de douleurs si vives qu'elles nécessitent une paracentèse et sont par conséquent le fait du chirurgien et non du malade. Du reste, les otites moyennes, suite de grippe et sans complication du côté du conduit interne ont été rarement observées si je ne me trompe, et à cet égard méritent d'être signalées, celle-ci surtout à cause de la marche relativement lente et bénigne de l'inflammation.

En dernier lieu, la guérison rapide avec restauration *ad integrum* de la membrane rompue, le lavage de la caisse, le rétablissement fonctionnel progressif, après un traitement

court, bien que la caisse eût été envahie par le pus, me semblent indiquer qu'une intervention rapide en pareil cas, par la paracentèse et l'évacuation des masses purulentes, peut avoir un résultat inespéré, et préserver les organes de l'oreille moyenne d'une destruction presque fatale.

Il est hors de doute, en effet, que la présence du pus accumulé dans la caisse n'aurait pas tardé à provoquer une inflammation plus considérable et à détruire les rapports des osselets, à compromettre la membrane du tympan tout entière.

L'accident grave survenu par l'effort d'expiration de la malade s'est trouvé le meilleur traitement à employer, puisque la perforation a permis l'issue du pus et l'antisepsie de la caisse, et je me félicite aujourd'hui de l'avoir provoquée bien involontairement.

MYCOSIS BÉNIN DE L'ARRIÈRE-GORGE

Par le Dr J. GAREL médecin des hôpitaux de Lyon

L'affection dont nous allons nous occuper est connue depuis quelques années à peine puisque la première observation, due à Bernard Fræenkel, date seulement de 1873. Les observations furent peu nombreuses tout d'abord. Cependant quelques auteurs en publièrent plusieurs à la fois. Grunliner en 1882 en note 5 cas. Heryng, dans un travail intéressant paru en 1884, apporte 6 nouvelles observations.

Nous retrouvons encore 6 cas de Moure dans la thèse de Mendès-Benito (Bordeaux 1887). L'année suivante, Moure réunissant tous les cas connus jusqu'à ce jour ne peut trouver plus de 20 observations; néanmoins il est le premier à affirmer que cette maladie est fréquente; sa rareté n'est qu'apparente et provient seulement de ce que la lésion est méconnue.

En 1889, dans le travail publié par Goris, le total des cas de mycosis s'élève déjà à 36.

Au mois de mars 1883, Kraus cite encore 6 nouveaux cas dont 5 proviennent de la clinique de Schrœtter, et Colin, dans sa thèse (Paris, mars 1893), rapporte aussi 7 observations inédites dues à Ruault.

Nous n'avons pas la prétention d'avoir fait l'historique complet de la question. Nous avons laissé de côté les noms des auteurs qui n'ont publié qu'un très petit nombre d'observations. Ce que nous voulons prouver surtout dans cette note, c'est que le mycosis est une affection relativement fréquente. Elle est ordinairement méconnue et le médecin qui l'observe pour la première fois croit infailliblement à une amygdalite folliculaire. Pourtant l'affection a des caractères absolument particuliers qui permettent de ne plus se tromper quand on en a vu un premier cas. Notre première observation date de 1887 et nous nous souvenons de l'impression que nous fit la présence de ces filaments blancs adhérents implantés sur les amygdales. Nous avions hésité alors sur le nom à donner à cette affection et nous ne lui avons donné son véritable nom qu'après avoir lu les descriptions faites par quelques auteurs. A partir de cette époque, nous n'avons plus hésité à porter le diagnostic toutes les fois que nous nous sommes trouvé en présence d'un cas de mycosis. Nous avons d'ailleurs été servi à souhait depuis quelques années, puisque le mémoire que nous avons l'honneur de présenter à la Société française de Laryngologie repose sur 29 cas absolument personnels. Ces cas se répartissent de la façon suivante dans ces dernières années :

1887.........	1 cas.
1889.........	4 »
1890.........	5 »
1891.........	10 »
1892.........	8 »
Janvier à mai 1893........	1 »
Total......	29 cas.

C'est, croyons-nous, le plus grand nombre d'observations personnelles présentées jusqu'ici par le même auteur. Dans ces dernières années, nous étions arrivé à considérer l'affection comme fréquente d'après notre statistique et nous avions négligé de réunir tous nos cas dans un travail d'ensemble. Mais depuis peu, les travaux sur ce sujet paraissent s'accumuler et nous avons voulu apporter notre pierre à l'édifice. Ce n'est pas que nous croyions apporter une vive lumière sur les différents points encore en litige; mais nous pensons que quelques détails nouveaux ne sont pas à dédaigner pour compléter le tableau clinique et la pathogénie d'une affection incomplètement connue.

Nous allons passer en revue successivement l'étiologie, la symptomatologie, la pathogénie et l'anatomie pathologique, le diagnostic différentiel, le pronostic et le traitement, en intercalant dans chacun de ces chapitres les données fournies par nos nombreuses observations.

ÉTIOLOGIE

Les causes réelles du mycosis de l'arrière-gorge échappent pour ainsi dire complètement à notre investigation. Nous allons voir cependant si nous pouvons tirer quelques conclusions des cas déjà publiés et de ceux que nous apportons aujourd'hui.

En premier lieu, tous les auteurs, depuis le mémoire d'Heryng, sont d'accord pour admettre la plus grande fréquence du mycosis chez la femme. L'ensemble des cas publiés indique 3 femmes pour 2 hommes. Notre statistique personnelle tendrait à l'égalité pour les deux sexes, puisque nous trouvons 14 cas chez l'homme et 15 chez la femme.

Au point de vue de la période de la vie où l'affection s'observe le plus souvent, Heryng admet le maximum de fréquence entre vingt-huit et trente-cinq ans; Colin, dont le travail tout récent repose sur une statistique plus complète, fixe ce maximum de vingt à trente ans. Nous

différons encore quelque peu à cet égard et nous tendrions à fixer le maximum entre dix et vingt ans, comme le prouve le tableau suivant :

HOMMES		FEMMES	
10 à 20 ans......	5 cas.	10 à 20 ans......	11 cas.
20 à 30 »	3 »	20 à 30 »	2 »
30 à 40 »	3 »	30 à 40 »	1 »
40 à 50 »	3 »	à 64 »	1 »

On est frappé d'après ces chiffres de la fréquence plus grande chez les jeunes filles et l'on voit qu'à cette période de la vie, la proportion est de 2 femmes pour 1 homme. Le mycosis est rare au dessus de quarante ans ; cependant, chez l'homme nous avons observé un cas à cinquante ans, et à soixante-quatre ans chez la femme. Heryng a signalé un cas à soixante-deux ans. Enfin, Dubler a observé un cas de mycosis sur un enfant de huit mois seulement.

On ne peut invoquer de causes professionnelles. Les chanteurs n'y sont pas plus prédisposés que d'autres.

Goris a fait jouer un grand rôle aux conditions hygiéniques du malade. Il parle de l'influence de la nature des aliments, de la ventilation de l'appartement, et il insiste plus particulièrement sur le froid humide. A notre avis, ce sont là des généralités sans importance.

Guinier, sur un seul cas observé par lui, voudrait trancher la question étiologique en faisant du mycosis une manifestation scrofuleuse.

Une chose nous a frappé dans l'ensemble de nos cas : c'est que sur 29 malades, 2 seulement proviennent de notre consultation hospitalière. Tous les autres appartiennent à la classe aisée et la grande majorité à la classe riche. Y a-t-il là des conditions d'existence particulières favorisant la culture du parasite? Ou bien ne vaut-il pas mieux penser que l'affection ne donnant lieu le plus souvent qu'à des symptômes insignifiants, provoquant rarement de la douleur, la classe

des travailleurs s'en inquiète peu et ne va pas consulter un médecin pour un chatouillement léger du fond de la gorge?

On ne peut guère s'expliquer l'apparition du mycosis autrement que par une perturbation spéciale apportée dans l'organisme. Colin cite à ce sujet un cas greffé sur une grossesse et qui disparut après l'accouchement.

On ne peut guère invoquer l'influence ni de la syphilis, ni de la tuberculose. Bixby Hemenway émet l'hypothèse d'une infection paludéenne en se basant sur la ressemblance du parasite avec ceux que l'on rencontre plus spécialement dans l'eau des marais. Cette assertion ne nous paraît reposer sur aucune base sérieuse.

On a pensé que la carie dentaire causée par le même parasite pouvait exercer elle aussi une influence; mais il n'en est rien, vu la rareté du mycosis par rapport à la fréquence de la carie dentaire.

Mendès-Benito pense que le mycosis se développerait plus facilement grâce à un certain degré d'acidité de la salive, cette acidité favorisant, d'après Robin, le développement du *leptothrix buccalis*. C'est une simple hypothèse. D'ailleurs, Decker et Seifert ont réussi des inoculations de mycosis sur la première amygdale venue, quel que fût le degré d'acidité de la salive.

La cause la plus vraisemblable est celle signalée par Kraus. Cet auteur pense qu'un état catarrhal est une condition *sine qua non* du développement du mycosis. L'état catarrhal favoriserait la culture du parasite. Une fois le parasite développé, il exagère et entretient l'irritation de la muqueuse par sa tendance à gagner en profondeur, en se ramifiant dans les replis de la muqueuse, dans les glandes et dans les follicules. Au début, le parasite est superficiel et s'enlève facilement; plus tard, les racines sont profondes et la guérison s'obtient plus lentement. Telle est l'opinion de Kraus. Nous allons voir si elle concorde avec la majorité des faits observés par nous.

Si nous parcourons la série de nos observations, nous voyons que les conditions dans lesquelles s'est développé

le mycosis sont assez variables. Néanmoins, nous devons reconnaître que les affections entretenant dans la gorge un certain degré d'inflammation sont assez fréquentes. C'est ainsi que nous avons rencontré, sur 7 de nos malades, des amygdalites à répétition avec ou sans hypertrophie des amygdales. Chez l'un d'eux, il survint même une amygdalite aiguë dans le cours du traitement.

Dans le même ordre d'idées, il nous faut signaler les inflammations chroniques nasales qui, on le sait, ont un retentissement presque obligatoire sur la muqueuse de l'arrière-gorge. Nous avons observé 5 fois l'existence du coryza chronique : 3 fois sous la dépendance de l'hypertrophie des cornets, ou de l'ozène, et 2 fois sous la dépendance d'obstruction par hypertrophie de la cloison. Dans l'un de ces cas, il existait aussi une hypertrophie de l'amygdale linguale. Si nous ajoutons à cela un malade atteint de laryngite catarrhale, un autre porteur de végétations adénoïdes, un professeur de chant présentant de la pharyngite chronique, deux autres malades chez lesquels l'affection débuta par un refroidissement et par l'influenza, enfin un dernier malade affecté d'un noyau calcaire amygdalien, nous arrivons à un total de 18 cas dans lesquels on constatait l'existence d'une affection déterminant ou entretenant l'inflammation de l'arrière-gorge. C'est là un chiffre assez élevé qui nous permet de nous rallier à l'opinion de Kraus attribuant l'apparition du mycosis à un état catarrhal encore mal défini.

Dans nos autres observations il est difficile d'admettre une cause semblable, Dans 3 cas nous avons noté de la dyspepsie liée à un état névropathique; deux fois nous avons enregistré la tendance à des manifestations cutanées; enfin chez notre malade la plus âgée, le mycosis coïncida avec la fatigue physique et avec une dépression morale prolongée. Chez les 5 autres sujets, nous n'avons découvert aucune cause importante. Chez l'un cependant (une jeune fille) on pourrait admettre une influence de famille. Le mycosis apparut chez les deux sœurs, mais après un

intervalle de plus d'un an. Cette longue distance suffit pour éloigner toute idée de contagion.

SYMPTOMATOLOGIE

La symptomatologie du mycosis n'a qu'une importance de second ordre. Souvent l'affection passe inaperçue et c'est par hasard que le malade s'aperçoit des points blancs qui tapissent ses amygdales. Nous avons vu des mères de famille examinant la gorge de leur enfant être effrayées à l'idée que cette affection pouvait être de la diphtérie; c'est qu'en effet, dans certains cas, il existe de véritables plaques blanchâtres qui peuvent induire en erreur.

Cependant l'affection n'évolue pas toujours à la sourdine, et, dans beaucoup de cas, elle s'accuse par divers symptômes. Parmi ces symptômes, il faut distinguer les symptômes propres au mycosis de ceux qui proviennent des complications qu'il détermine.

Les principaux symptômes signalés par les auteurs sont les chatouillements, les picotements, la gêne de la gorge, la douleur légère pour avaler, la toux et même les vomissements. Mais les amygdalites, la douleur vive, la fièvre, les troubles de la voix résultent plutôt d'inflammations locales, intercurrentes. Dans tous les cas, ces complications sont relativement rares.

Heryng a signalé un fait observé sur l'un de ses confrères, le Dr Dembicki; dans ce cas, le moral du malade fut profondément affecté. Le patient se guérit lui-même en fumant le cigare.

Le symptôme que nous avons rencontré le plus souvent, seul ou associé à d'autres, consiste en une gêne d'intensité variable remontant même parfois à plus de deux ans. Cette gêne est presque continuelle, parfois elle est intermittente. Elle peut simuler un corps étranger. L'une de nos malades avait la sensation de débris d'amandes fixés dans la gorge. Cette gêne peut aussi se transformer en douleur plus ou

moins vive, elle s'accuse surtout au moment de la déglutition; mais la douleur est rare : nous ne la trouvons mentionnée que dans 2 de nos observations.

Viennent ensuite les sensations de chatouillement, de picotement, de sécheresse. Enfin la toux peut survenir aussi; elle est tantôt légère, tantôt violente, et peut même aboutir au vomissement. Dans un cas, nous avons vu la toux disparaître après le traitement du mycosis.

Chez 3 de nos malades, nous avons observé une légère fétidité de l'haleine.

Enfin dans un cas de mycosis généralisé même au niveau des trompes, il existait quelques troubles de l'ouïe.

Tels sont les symptômes propres à l'affection elle-même. Nous croyons inutile d'entrer ici dans la description de tous les autres symptômes relevant de lésions concomitantes soit du côté du nez, soit du côté de la gorge.

Quant aux troubles généraux affectant surtout le moral du malade, comme dans l'observation de Heryng, ils sont peu fréquents. Nous ne les avons observés que chez notre malade la plus âgée, et dans ce cas, il fallait tenir compte plutôt des circonstances dans lesquelles s'était développé le mycosis. Cette malade venait de perdre son mari des suites d'une longue maladie, pendant laquelle elle avait été soumise à un surmenage physique et moral.

SIÈGE DE LA LÉSION

Nous devons maintenant aborder la question intéressante de la localisation de la lésion. Dans les diverses descriptions données jusqu'à ce jour, les points signalés comme le plus fréquemment envahis par le parasite sont : les amygdales, la base de la langue, les fossettes glosso-épiglottiques, la paroi postérieure et latérale du pharynx, les piliers, la voûte naso-pharyngée, enfin les fosses nasales.

Le nombre de nos observations personnelles est assez imposant pour nous permettre d'en tirer des déductions sérieuses relativement au lieu d'élection des foyers de leptothrix.

C'est l'amygdale, sans nul doute, qui est l'habitat préféré du parasite; il y trouve des conditions d'existence exceptionnelles. Nous avons distingué trois degrés au point de vue de l'abondance des groupes morbides. 10 fois ils étaient très confluents, 12 fois les îlots étaient moins serrés. Dans les 7 autres cas les points étaient relativement discrets.

La base de la langue vient en seconde ligne comme lieu d'élection du parasite. Dans 6 cas les touffes étaient excessivement abondantes, et même dans quelques cas elles s'étendaient assez en avant pour que les premières rangées fussent visibles en plaçant simplement l'abaisse-langue. Chez 6 autres malades la lésion était encore abondante tout en étant plus discrètement disséminée. Enfin, chez tous les autres, les points étaient en petit nombre et se chiffraient seulement par quelques unités. Notons aussi que deux fois la lésion linguale était plus importante que la lésion tonsillaire.

Si la lésion n'a jamais fait défaut sur l'amygdale, sur la base de la langue elle ne manque que 3 fois dans notre statistique, et encore dans l'un de ces cas, on observait un certain nombre de points dans les fossettes glosso-épiglottiques. Ces fossettes néanmoins sont rarement envahies, puisque nous n'y avons observé que 3 fois des îlots blanchâtres.

La paroi postéro-latérale du pharynx n'a été affectée que 7 fois et presque toujours à un degré minime.

Nous n'avons rencontré le parasite que 3 fois installé sur la voûte naso-pharyngée, et dans l'un de ces cas, il avait même élu domicile autour de la trompe d'Eustache gauche. Nous n'avons pas encore eu la chance de rencontrer le parasite dans les fosses nasales. Ajoutons, pour être complet, que dans 3 cas la lésion était unilatérale (amygdale et langue 2 fois, amygdale seule 1 fois). Nous ne croyons pas qu'on soit en droit de prétendre, comme l'a dit Vanderpoel, que l'amygdale gauche offre une prédisposition spéciale.

Nous regrettons d'entrer dans des détails aussi fastidieux de statistique, mais il s'agit d'une affection bien peu connue encore et dont l'histoire ne peut être étayée que sur l'observation clinique rigoureuse.

ASPECT DES LÉSIONS

Nous avons encore un mot à dire sur la façon dont se présente la lésion à l'œil de l'observateur. Cela est d'autant plus important que cet aspect est assez caractéristique pour permettre de faire le diagnostic d'emblée; et nous croyons qu'il suffit d'en avoir vu un seul cas pour ne plus commettre d'erreur dans la suite.

Colin a décrit trois aspects du mycosis :

1° Lésion sous forme de *petits points* analogues à des grains de millet ;

2° *Touffes de champignons* de plusieurs millimètres de longueur (Moure en a vu d'un centimètre). Ces touffes rappellent vaguement la plante connue sous le nom de *barbe de capucin ;*

3° *Taches ou plaques* d'un blanc jaunâtre simulant des plaques diphtéritiques.

Nous approuvons pleinement cette division. Nous avons observé ces trois formes et nos observations à cet égard se répartissent de la façon suivante : lésions ponctiformes, 6 cas; aspect de plaques, 3 fois. Tous nos autres malades présentaient des touffes parasitaires plus ou moins longues et plus ou moins serrées. Cette forme de touffes est donc la plus caractéristique du mycosis. Chaque touffe est formée d'une sorte de pinceau blanchâtre dont la pointe se dissocie en filaments multiples; ces touffes atteignent une longueur de 3 à 5 millimètres, quelquefois plus. Un caractère propre à ces manifestations du mycosis, c'est leur consistance ferme et dure. Aussi, lorsqu'on cherche à extraire à l'aide d'une pince ces filaments blanchâtres, on est étonné de rencontrer une certaine résistance; souvent les filaments se brisent au niveau de leur point d'émergence de l'amygdale et il reste alors un point capable de reproduire sous peu de nouveaux filaments. Dans d'autres cas, lorsque le filament est bien saisi, on arrache une touffe conique longue parfois de plus d'un centimètre; c'est du moins ce qui nous est arrivé plusieurs fois. La touffe conique présente alors une pointe effilée

jaunâtre et cornée qui résiste à l'écrasement, tandis que l'extrémité libre est large et étalée sous forme de pinceaux. Mais toutes les touffes ne présentent pas cette longueur, il en est de plus superficielles. Ce sont précisément ces dernières qui résisteront le moins sous l'influence du traitement. On conçoit donc qu'il sera facile de distinguer rapidement les produits caséeux de l'amygdale des masses mycosiques. Les secrétions amygdaliennes s'énucléent en effet facilement, soit à l'aide d'un stylet, soit en pressant sur l'amygdale à l'aide de l'abaisse-langue, tandis que les touffes parasitaires résistent et ne cèdent qu'à l'arrachement par la pince.

MARCHE ET PRONOSTIC

Le mycosis de l'arrière-gorge est une affection à évolution lente susceptible de disparaître à la longue spontanément. Cette affection a de la tendance à récidiver et nous avons vu une malade présenter une deuxième poussée après deux mois de guérison. Il existe aussi de fréquentes récidives *in situ*; mais il s'agit de points qui n'ont été qu'incomplètement arrachés et qui, peu de temps après, font de nouveau hernie au dehors.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Nous l'avons déjà dit, il suffit d'avoir vu un cas pour ne plus commettre d'erreur. Le mycosis est, d'ailleurs, une affection de longue durée et c'est déjà un caractère qui, à lui seul, permet de rejeter toutes les autres affections pouvant lui ressembler plus ou moins. Néanmoins, nous allons établir le diagnostic différentiel avec plusieurs affections.

L'*amygdalite lacunaire*, d'après Ruault, est, nous le reconnaissons aussi, la seule cause d'erreur possible; mais il suffira de s'armer d'un stylet pour se rendre compte que

les points blancs, dans ce cas, s'éliminent avec la plus grande facilité. Ces points sont d'ailleurs mous et friables, tandis que les parcelles du mycosis s'arrachent difficilement et présentent une consistance plus ferme.

Les *concrétions amygdaliennes* sont certainement résistantes; mais elles sont facilement énucléables. Parfois elles enflamment les piliers et donnent lieu à un certain degré de dysphagie. D'ailleurs, elles diffèrent essentiellement des touffes mycosiques par leur volume plus considérable.

L'*angine pultacée* s'accompagne de symptômes généraux qui font défaut dans le mycosis. Quant à l'*angine herpétique*, elle est caractérisée par l'envahissement du voile du palais.

La *diphtérie* peut aussi être confondue avec la forme en plaques du mycosis; mais dans la diphtérie nous avons pour nous guider la présence de la fièvre, de l'albuminurie. Le mycosis se distingue en outre par la résistance de ses plaques et par sa localisation à la base de la langue. Enfin, dans les cas douteux, Ruault conseille de trancher la question par la culture des produits morbides.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOGÉNIE

D'après les différents auteurs qui ont étudié le mycosis, on est obligé d'admettre que le véritable parasite est le *leptothrix buccalis*; mais on comprend que dans une cavité telle que la bouche, le leptothrix puisse se combiner avec d'autres germes; aussi rencontre-t-on ordinairement les filaments de leptothrix noyés dans une masse de *cocci*.

Néanmoins on a vu s'élever sur ce point quelques opinions différentes. Ainsi Sadebeck, en 1882, dans un travail surtout histologique, prétend qu'il s'agit d'un nouvel organisme auquel il donne le nom de *bacillus fasciculatus*. Mais on ne s'en est pas tenu là, et Bixby Hemenway (Evanston, 1891) passe en revue la longue série des champignons auxquels on a attribué l'apparition du mycosis. Il opine finalement en faveur du leptothrix buccalis. Nous avons

soumis des échantillons de mycose à deux de nos amis, M. Gabriel Roux et M. L. Dor, tous deux fort compétents en microbiologie. L'un et l'autre, sur des échantillons provenant de malades différents, nous ont affirmé que c'était bien le leptothrix buccalis qui formait la base des points soumis à leur examen.

Une tentative de culture a malheureusement échoué; mais nous nous en consolons facilement, puisque mon excellent ami Raugé de Challes va aujourd'hui même nous donner le résultat des recherches qu'il a entreprises dans ce sens.

Ajoutons que tout dernièrement le Prof. B. Frænkel (*Encyclopédie d'Eulenbourg*) émet des doutes sur l'influence du leptothrix dans le mycosis du pharynx et conseille de conserver le nom de *mycosis bénin*, qui a le mérite de ne point trancher la nature même du parasite. Heryng discute également la nature du parasite et il avoue que les cultures qu'il a tentées ne lui ont pas donné des résultats satisfaisants. Moure a également tenté quelques inoculations, mais les résultats ont été négatifs. Cependant, en 1888, Decker et Seifert ont fait des cultures de leptothrix et ont pu reproduire l'affection première par des inoculations sur les amygdales.

Passons maintenant à l'étude anatomo-pathologique de l'amygdale infectée de mycose. Les premières recherches de ce genre ont été faites par Heryng en 1884, et en second lieu, en 1893, par Cornil pour la thèse de Colin.

Nous avons pu aussi édifier un chapitre anatomo-pathologique à l'aide d'amygdales enlevées à l'anse galvanocaustique sur deux de nos malades. Dans l'un de ces cas, les amygdales étaient volumineuses et présentaient des touffes d'une longueur remarquable. Les amygdales étaient intéressantes au point de vue macroscopique. Une fois enlevées, elles présentaient à la surface de section des points blanchâtres prouvant que les touffes n'étaient nullement superficielles, mais traversaient l'amygdale de part en part. Les amygdales ont été placées dans l'alcool

absolu et remises à M. Lacroix, chef des travaux histologiques à la Faculté, à la bienveillance duquel nous devons l'intéressante note suivante :

« Ces deux amygdales, à peu de chose près, offrent des lésions identiques. Nous prendrons comme type, dans cette courte description, la première pièce qui nous a été remise, car dans ce cas les lésions atteignent un développement considérable.

» Le tissu propre de l'amygdale, c'est-à-dire le tissu lymphoïde et les follicules clos, a presque entièrement disparu, comme étouffé entre des productions spéciales que nous étudierons plus loin. Le stroma est formé en grande partie par un tissu conjonctif fibreux au milieu duquel on peut, çà et là, trouver encore quelques nappes de tissu réticulé. Les vaisseaux sanguins au sein de ce tissu de sclérose sont atrophiés en divers points. Nous devons donc noter ce premier fait : sclérose très prononcée de l'amygdale. Avant de passer à l'étude de l'épithélium de revêtement et des productions pathologiques qui en dérivent, nous appellerons l'attention sur un petit détail, dont il est difficile, pour l'instant, d'interpréter la valeur, mais qui n'est pas moins intéressant : à la base du fragment d'amygdale soumis à notre examen (dans les deux cas), nous avons trouvé au sein du tissu de sclérose un petit nodule de cartilage hyalin.

» Sur une coupe orientée perpendiculairement à la surface de l'amygdale, on constate que cette dernière est creusée d'une série de cavités s'étendant au delà même du fragment d'amygdale enlevé. Chacune de ces cavités est remplie d'ailleurs d'une façon complète par une substance blanchâtre, assez compacte, qui fait hernie à la surface, par un orifice plus ou moins étroit, sous forme d'une colonnette blanche souvent dentelée à son extrémité. Elles sont séparées de leurs voisines par une cloison de tissu fibreux peu épaisse qui représente le tissu propre de l'amygdale considérablement sclérosé. Ces cavités ne sont autre chose que les cryptes amygdaliennes anormalement dilatées par l'accumulation, dans leur intérieur, d'une substance spéciale

qui est, comme nous le verrons plus loin, constituée par des lamelles cornées, tassées les unes contre les autres en lits concentriques. Ce dispositif est jusqu'à un certain point comparable à celui qui est réalisé au niveau des appareils pilosébacés dans la formation des comédons. Nous devons nous demander : si la sclérose de l'amygdale est le phénomène primitif et si, par l'atrésie consécutive de l'orifice des cryptes, il ne s'est pas produit une série de kystes par rétention des lamelles épithéliales desquamées; ou bien si la lésion n'a pas son point de départ dans le revêtement épithélial malpighien, qui tapisse à l'état normal les cryptes de l'amygdale. Ces deux hypothèses sont plausibles, mais la seconde nous paraît la plus vraisemblable.

» En examinant le contenu de ces poches kystiques, il est facile, après l'action du picrocarminate d'ammoniaque, de se rendre compte que l'on a affaire à une accumulation de lamelles cornées, cohérentes en certains points et rappelant l'aspect du *stratum lucidum* du revêtement cutané, feuilletées en d'autres points comme dans le stratum feuilleté et le stratum desquamant. Cette masse de substance cornée est le résultat de l'évolution de l'épithélium pavimenteux stratifié malpighien qui tapisse d'une façon continue la paroi de la cavité kystique. Cet épithélium, contrairement à ce qui se passe dans le revêtement épithélial de la muqueuse buccale et pharyngienne, présente sur un grand nombre de points une couche granuleuse infiltrée d'éléidine. L'évolution cornée se fait comme à la surface de la peau : les cellules épithéliales s'aplatissent en lamelles très minces et perdent toute vitalité, ce qui est démontré par l'impossibilité de mettre en évidence leurs noyaux, même après l'action des réactifs colorants énergiques. Vers le fond de ces cavités kystiques, l'épithélium envoie de distance en distance des bourgeons pleins, qui indiquent une tendance papillomateuse.

» La masse de substance cornée qui fait hernie en dehors de la crypte amygdalienne se fendille, s'effrite, donnant naissance à de petits pinceaux de lamelles cornées d'une

finesse extrême. C'est dans les intervalles de cette pénicillation que se déposent et germent les spores de leptothrix. Le parasite y forme de petites touffes très serrées et très élégantes, qui doivent contribuer à donner à cette masse cornée sa teinte blanchâtre. Par un examen attentif, on peut voir des spores et des filaments de leptothrix inclus à une faible distance dans les interstices de la substance cornée; mais jamais le parasite ne se retrouve bien profondément. Ce fait pour nous a une valeur des plus grandes, car il nous éclaire sur le rôle qu'il faut faire jouer au leptothrix dans la production d'une semblable lésion. En effet, le leptothrix est-il là à titre de saprophyte vulgaire qui a trouvé un milieu propice à son développement, un abri qui lui permet de croître librement et d'échapper aux causes ordinaires de destruction? Ou bien est-il réellement, par sa présence, le point de départ d'une inflammation chronique de l'amygdale dont l'évolution a déterminé et la sclérose de l'organe, et une prolifération active de l'épithélium de revêtement des cryptes? Nous nous garderions de trancher d'une façon absolue cette question. Toutefois, la première hypothèse, celle qui fait jouer au leptothrix un rôle très secondaire, nous paraît la plus plausible, et dans ce cas le terme de *mycosis de l'amygdale* n'exprime qu'un fait de peu d'importance et ne peut plus suffire à caractériser l'ensemble des lésions que nous venons de décrire. »

Nous sommes heureux maintenant de pouvoir rapprocher l'examen histologique fait par M. Lacroix de celui pratiqué par MM. Klebs et Heryng, puis par M. Cornil. Cela est d'autant plus important que M. Lacroix n'avait jamais eu l'occasion d'examiner des pièces de cette nature et qu'il n'avait jamais lu les descriptions faites antérieurement. Or, les examens de ces divers histologistes concordent presque complètement, en ce sens que tous reconnaissent sur les coupes d'amygdales l'existence de cellules épithéliales serrées formant pour ainsi dire de véritables globes dans l'intérieur des cryptes. Si l'on se reporte à la planche de la thèse de Colin, on voit que le leptothrix implanté plus ou

moins obliquement sur la partie superficielle pénètre peu profondément dans l'intérieur des cryptes où sont accumulées les masses épithéliales.

Cependant il est un point de divergence à signaler dans la description. Ainsi, alors que M. Lacroix affirme une sclérose très prononcée de l'amygdale, M. Cornil au contraire prétend que le tissu conjonctif amygdalien n'est pas altéré. Cela prouve qu'il ne faut point vouloir attribuer au tissu conjonctif de l'amygdale un rôle qu'il ne remplit pas. Quant à la perforation active de l'épithélium de revêtement des cryptes, c'est un phénomène que nous rencontrons dans toutes les descriptions. Cette prolifération serait primitive si l'on s'en tient au cas décrit par Cornil. Chez nos deux malades, au contraire, la production abondante de l'épithélium pourrait être mise sous la dépendance d'une inflammation chronique de l'amygdale, puisque le tissu conjonctif était profondément sclérosé. Mais nous pensons plutôt, avec M. Lacroix, que la lésion primordiale siège dans le revêtement épithélial malpighien. M. Lacroix, qui ignorait l'absence de sclérose dans le cas de M. Cornil, a donc eu le mérite de déclarer que la sclérose observée par lui devait être la conséquence de la lésion épithéliale et non une lésion primitive.

D'un autre côté, quand nous voyons toutes les descriptions s'accorder pour dire que le parasite ne s'implante bien en réalité que sur les parties superficielles et qu'il ne pénètre qu'à une petite profondeur dans les masses épidermiques, il nous faut admettre avec M. Lacroix que l'on a probablement eu tort d'accorder le rôle principal au leptothrix. Ce parasite, pas plus que les nombreux *cocci* auxquels il est mêlé, ne doit être le facteur principal du mycosis.

Il serait bien plus naturel d'admettre une affection spéciale de l'épithélium de revêtement des cryptes. Cet épithélium, lorsqu'il vient déborder à la surface, donne lieu à des touffes blanchâtres dans l'intérieur desquelles le leptothrix trouve un milieu favorable à son développement. L'adjonction aux masses épithéliales exubérantes de ces touffes de leptothrix

donne alors à l'affection sa véritable caractéristique et en fait un véritable type clinique bien défini. Voyons maintenant comment nous arriverons à faire disparaître le mycosis ainsi formé.

TRAITEMENT

On a proposé divers moyens pour combattre le mycosis de l'arrière-gorge. La longueur du traitement varie, bien entendu, avec l'importance des lésions. Lorsque les points sont innombrables, il faudra s'armer de patience; opérateur et opéré ne devront pas se décourager. Si dans quelques cas, deux ou trois séances suffisent pour déraciner tous les points malades, dans d'autres cas il faudra quinze à vingt séances pour obtenir un résultat parfait. Pour nous, après des tentatives différentes, nous admettons que le seul moyen efficace consiste dans l'emploi simultané de la pince et du galvanocautère. On fera précéder chaque séance d'une anesthésie à la cocaïne. Puis on enlèvera toutes les touffes saillantes à l'aide d'une pince à mors plats, puis à l'aide d'un galvanocautère pointu et recourbé, on pénétrera dans l'épaisseur de l'amygdale au niveau de tous les points blancs inaccessibles à la pince. Pour la base de la langue, il faut procéder à l'aide des petits tubes-forceps et d'un galvanocautère recourbé en se guidant sur le miroir laryngien. On ne peut enlever tous les points malades en une seule séance, car la patience du malade est vite épuisée; souvent, à la séance suivante, on retrouve de nouvelles touffes sur des points que l'on croyait complètement détruits. Après chaque séance, il est bon de faire faire quelques gargarismes boriqués ou salicylés.

Nous n'avons pas obtenu de résultats par des agents chimiques. Cependant pour la voûte du naso-pharynx, dans un cas, nous croyons avoir réussi à détruire le mycosis à l'aide de badigeonnages de teinture d'iode pure.

Kraus émet la même opinion que nous au sujet de

l'emploi combiné de la pince et du galvanocautère. En effet, le galvanocautère est plutôt pour nous l'adjuvant de la pince.

Bixby Hemenway, en se basant sur les questions du milieu liquide favorable à la culture du leptothrix, a conseillé l'emploi de l'électrolyse pour modifier ce milieu.

Oltuszewski, outre l'ablation du mycosis à la pince, conseille les gargarismes au sublimé à 1 sur 2,000.

Ruault recommande, après l'extirpation, des badigeonnages avec :

Iode................	2	grammes.
Iodure de potassium...	3	—
Eau.................	20	—

Enfin Labit, élève de Moure, vient de conseiller dernièrement des badigeonnages trois ou quatre fois par semaine avec une solution de chloro-iodure de zinc d'après la formule suivante indiquée par Nabias et Sabrazès, de Bordeaux :

Chlorure de zinc fondu en plaques...	45	grammes.
Eau distillée....................	25	—
Iodure de potassium..............	70	—
Iode en paillettes.................	4 25	

Faire dissoudre à chaud le chlorure de zinc dans l'eau distillée, ajouter l'iodure peu à peu. Le précipité jaune formé se redissout par l'ébullition. On retire du feu et on ajoute l'iode. Filtrer sur l'amiante.

Ce traitement suffirait sans extraction pour faire disparaître rapidement le mycosis.

TRAITEMENT DE LA PHARYNGOMYCOSE LEPTOTHRICIQUE PAR L'ACIDE CHROMIQUE

Par le Dr **WAGNIER** (de Lille).

La pharyngomycose leptothricique est une affection rare, et je dois dire qu'un grand nombre des observations que j'ai lues sous ce titre ne m'ont pas paru répondre à la description si caractéristique de Frænkel qui l'a étudiée le premier et aux observations qu'en ont données Heryng, Bayer, Guinier, Moure, etc.

La présence de petites saillies d'un blanc un peu grisâtre insérées au milieu d'un tissu sain sur les amygdales, sur les piliers du voile ou à la base de la langue, sur les papilles caliciformes ou sur les lobules de l'amygdale linguale, ayant la forme, l'aspect, la consistance de petites mèches de coton plus ou moins saillantes, assez minces, fortement adhérentes, de sorte qu'il est presque impossible de les détacher, que presque toujours elles se rompent sous l'effort de la pince ou entraînent avec elles un petit lambeau de la muqueuse sous-jacente, constituent les caractères très nets de cette affection.

J'en ai observé en tout quatre cas en un très grand nombre d'examens pharyngo-laryngiens complets et quoique mon attention eût été vivement attirée sur cette affection à la suite de la première observation que j'en avais faite.

Comme j'ai surtout en vue dans cette communication le côté traitement, je ne m'étendrai pas sur le point de vue pathologique, me bornant à rapporter brièvement, dans les faits que j'ai observés, ce qui m'a paru intéressant, vu le nombre peu élevé des cas relatés jusqu'à présent.

Au point de vue thérapeutique, je n'examinerai pas la question de savoir s'il faut traiter la maladie, car je ne m'explique pas qu'on ait pu songer à abandonner à elle-même une affection qui ne paraît pas, à la vérité, avoir une gravité quelconque, mais occasionne une gêne se traduisant de manière variable, presque toujours assez pénible et qui inquiète les malades.

Je crois avoir trouvé dans l'acide chromique anhydre un agent très efficace, et j'indiquerai l'emploi que j'en ai fait, convaincu, malgré le petit nombre des cas que j'ai traités, qu'il peut rendre de réels services contre cette affection que tous les observateurs ont considérée comme rebelle.

Ainsi qu'il ressort des observations qui vont suivre, tous les topiques que j'ai successivement employés ne me donnaient pas de résultat appréciable; les badigeonnages à la glycérine iodée, au chlorure de zinc, à l'acide lactique, à l'acide salicylique et les gargarismes et pulvérisations antiseptiques restaient à peu près sans effet. Je retrouvais chaque fois toutes les saillies mycosiques, et si quelques-unes avaient pu disparaître, je n'affirmerais pas qu'entre deux examens il ne s'en fût pas formé de nouvelles. Je dois dire que les visites étaient assez peu rapprochées, que les applications topiques en dehors de ces visites étaient faites par les malades eux-mêmes, c'est-à-dire imparfaitement; mais est-il possible d'agir autrement pour une affection si peu grave?

J'ai employé le galvanocautère, mais je reconnus bien vite la difficulté de cautériser efficacement le point d'insertion des productions leptothriciques lorsqu'il s'agissait de la base de la langue au voisinage de l'épiglotte, là où elles s'inséraient profondément au milieu des papilles volumineuses et des lobules de l'amygdale linguale. On n'aurait pu les atteindre sûrement qu'au moyen de cautérisations assez profondes et en employant un cautère plus large que la simple pointe.

C'est alors que je songeai à l'acide chromique, et je fus amené à cette idée par l'observation que j'ai faite un grand nombre de fois de la propriété de cet agent de s'infiltrer profondément en conservant une action caustique assez énergique, dans la pensée que les petites mèches s'en imbiberaient comme le coton auquel je les ai comparées; et par le fait pratique de la disparition rapide des productions épithéliales plus ou moins mycosiques de l'oreille par son emploi.

Je ne l'ai mis en usage que dans mes deux derniers cas ; dans les deux premiers que j'ai vus, la guérison ne fut obtenue chez l'un qu'à la longue par les pulvérisations antiseptiques; chez le second elle était bien incomplète quand je perdis le sujet de vue.

J'ai préparé l'acide chromique anhydre au moment de l'emploi par le procédé ordinaire. J'ai fait fondre quelques petits cristaux à la chaleur de ma lampe à gaz sur l'extrémité d'une sonde laryngienne, de façon à obtenir une gouttelette qui en se refroidissant forme à l'extrémité de la sonde à laquelle elle adhère une petite perle rouge vif. J'insiste sur cette forme et cette couleur : si la forme en perle n'a pas été obtenue, les cristaux mal fondus n'adhèrent pas à la sonde; si la perle est rouge très sombre ou noire, l'acide chromique s'est décomposé en oxyde de chrome absolument inerte.

Les cautérisations étaient faites très légèrement; je faisais un léger attouchement de chaque pointe avec la petite perle rouge et rapidement déliquescente, juste assez pour que la petite saillie devînt blanc jaunâtre, et avec tant de modération que je ne produisais ni réaction ni douleur consécutive, à peine une augmentation de la gêne ordinaire du malade.

A la seconde séance, huit jours environ après la première, je constatais déjà la disparition d'un certain nombre de petites masses mycosiques. Je cautérisais de nouveau de la même manière, et dans mes deux cas tout avait disparu après trois séances.

Je suis convaincu qu'en cautérisant avec plus d'énergie, j'aurais pu obtenir la disparition de toutes les saillies au bout d'une seule séance.

Observation I. — M. S..., ingénieur chimiste, âgé de trente-deux ans, que j'avais déjà soigné pour une pharyngite granuleuse, me consulta à l'occasion d'une angine phlegmoneuse avec abcès que je dus inciser. La guérison se fit rapidement ; mais quelques semaines après, M. S... revint me voir se plaignant de nouveau de la gorge.

Il éprouvait une gêne constante, des chatouillements, des envies fréquentes d'avaler. Je constatai sur les amygdales et sur les piliers un certain nombre de points blancs, gros comme une grosse tête d'épingle. En les touchant au stylet je vis que ces petites plaques étaient formées de petites houppes comme de la filasse, et je ne pus en enlever une ou deux à peu près entières qu'en arrachant en même temps une petite parcelle du point d'implantation.

L'ensemble de la muqueuse de la gorge est d'un rouge assez vif qui résulte de la desquamation qui s'est faite récemment ; mais cette rougeur n'est pas plus prononcée au voisinage des saillies que partout ailleurs.

L'examen microscopique des parcelles enlevées fut fait par notre regretté confrère le Dr Lober qui fit à ce sujet des recherches très intéressantes, qu'il communiqua à la Société de Médecine de Lille en juin 1888.

Le résultat de cet examen fut qu'il s'agissait bien de la pharyngomycose leptothricique, dont la découverte était alors assez récente.

(Dans les trois cas dont la description va suivre, les parcelles, examinées au laboratoire de M. le professeur Hermann, ont été reconnues comme de nature identique.)

Après l'emploi infructueux de badigeonnages, l'affection se termina au bout de plusieurs mois de pulvérisations antiseptiques dont le malade fit varier souvent la composition, de sorte qu'il est impossible de dire exactement sous quelle influence la guérison eut lieu.

Obs. II. — Mme L..., âgée de trente-quatre ans, est venue chez moi, m'amenant sa fillette atteinte d'une affection d'oreille ; sans cette circonstance elle n'aurait pas songé à me consulter, me dit-elle, tant les symptômes subjectifs étaient peu prononcés. Elle ne ressentait que quelques picotements et de temps en temps le besoin de racler. Sur les piliers postérieurs, sur l'amygdale et surtout à la base de la langue près de l'épiglotte, je constatai une vingtaine de saillies tout à fait analogues à ce que j'ai relaté dans l'observation I. Je prescrivis des badigeonnages à la glycérine salicylée et des pulvérisations phéniquées, sans résultat. Je fis des cautérisations au galvanocautère après lesquelles la plupart des productions mycosiques reparurent. La maladie pour laquelle je soignais l'enfant de cette dame ayant été guérie, je la perdis de vue.

Obs. III. — Jeune homme de dix-sept ans, d'une bonne santé habituelle. Il éprouve un certain degré de sécheresse et des déman-

geaisons à la gorge. Je constate sur l'amygdale en plusieurs points, et surtout à la base de la langue, groupées en un demi-cercle presque régulier, une série de saillies blanchâtres, pointues, tout à fait identiques à celles que j'avais observées dans les deux premiers cas. Après un grand nombre d'essais thérapeutiques, je songeai à toucher ces saillies mycosiques avec l'acide chromique anhydre ; en trois séances, faites à huit jours d'intervalle, tout avait disparu. Le malade revu plusieurs fois depuis n'a plus rien présenté d'anormal.

Obs. IV. — Dans ce dernier fait il s'agit d'une fillette de quinze ans, d'une très belle santé, ayant depuis de longs mois de la gêne à la gorge, quelques chatouillements, parfois sensation de corps étranger ; la voix a perdu de son étendue et il y a depuis quelque temps une sorte d'hésitation de la parole. Je constatai comme dans les cas précédents, mais ici exclusivement localisées à la partie inférieure de la base de la langue, une trentaine de saillies blanches que je reconnus tout de suite pour de la mycose leptothricique. Malgré les gargarismes et les applications antiseptiques les plus divers employés depuis plusieurs mois, la maladie continua son cours jusqu'à ce que, dans le cas décrit à l'observation III, j'eusse eu l'occasion d'expérimenter l'heureux effet de l'acide chromique anhydre ; je l'employai également dans ce cas et avec un succès aussi rapide que complet.

J'ai donc vu disparaître très rapidement, par des cautérisations faites à l'acide chromique anhydre, les productions leptothriciques dans les deux cas où je les ai employées ; quelques attouchements très simples ont suffi.

J'insiste expressément sur la bénignité de ce traitement opposé à la galvanocaustie et au curettage, moyens bien énergiques qu'on hésite à opposer à une maladie rebelle, à la vérité, mais localisée à la surface et sans gravité réelle.

DISCUSSION

M. Moure. — A la suite des applications d'acide chromique, on a signalé des accidents, de véritables intoxications qui doivent faire redouter son emploi dans la gorge contre le mycosis. Je me sers de la solution de chlorure de zinc iodé, préconisée par MM. de Nabias et Sabrazès, et j'obtiens par ce procédé d'excellents résultats.

M. Wagnier. — La quantité d'acide chromique que j'emploie, puisque je me borne à toucher la partie terminale des houppes, est si minime, qu'il n'y a aucune crainte d'intoxication à avoir.

M. Natier. — J'ai guéri une jeune fille atteinte d'une plaque mycosique présentant les dimensions d'une pièce de cinquante centimes avec le galvanocautère et le chlorure de zinc. On peut rapprocher le traitement de M. Wagnier de celui de M. Lescure (d'Oran) dans la diphtérie, traitement qui a donné des succès inespérés, puisqu'il y a eu 52 guérisons sur 54 cas.

M. Natier. — Présentation de malade.

Il s'agit d'un malade atteint de myxœdème et présenté l'an dernier à la Société. La trachéotomie a été faite. L'état de l'opéré est stationnaire.

Séance du vendredi soir 12 mai.

Après lecture des rapports des Drs Moure et Joal, il est procédé à l'élection des membres titulaires et des membres correspondants étrangers dont les lettres de candidature ont été lues à la séance du matin. Tous les candidats sont admis.

ANATOMIE MACROSCOPIQUE DE L'ORGANE DE JACOBSON CHEZ LE BŒUF ET LE MOUTON

Par le Dr Paul **RAUGÉ**.

Le diverticule fibro-cartilagineux découvert par Jacobson sur chaque face de la cloison nasale n'a guère intéressé jusqu'à présent que les naturalistes, et la plupart des Anatomies humaines ne font tout au plus que le mentionner. Très inégalement développé dans la série animale et réduit, dans

les espèces supérieures, à un vestige purement représentatif comme le sont ailleurs la glande pinéale ou l'appendice du cœcum, il n'est plus, dans le nez humain, qu'un souvenir ancestral à peine reconnaissable, et dont on a grand'peine à retrouver le siège exact : réduit, dans la cloison de l'homme, à un cul-de-sac presque imperceptible et que bien des rhinologistes n'ont jamais vu, cet élément désaffecté, sans fonction actuelle apparente, n'a plus chez nous d'autre intérêt anatomique que le problème de morphologie comparée qu'il nous pose.

Si je vous entretiens cependant de cet organe déchu, c'est qu'il commence à faire beaucoup parler de lui et soulève depuis quelque temps un certain nombre de questions qui ne touchent plus seulement à l'anatomie spéculative, mais intéressent directement la simple et vulgaire clinique : au Congrès international de Berlin, MM. Lœwe, Onodi et Sandmann ont montré son rôle probable dans la formation de certains épaississements anormaux de la cloison, et M. Potiquet (Société de Laryngologie de Paris, 6 novembre 1881) soupçonne, sans pourtant l'affirmer, que la dépression qui en représente chez l'homme le vestige rudimentaire pourrait bien être le point de départ de ces ulcères perforants du septum décrits dans ces dernières années par Voltolini (1888), Rossbach (1889), et Hajek (1891). En somme, comme beaucoup d'organes en voie de disparition régressive, cet appareil semble ne manifester sa présence que par des méfaits pathogéniques : il rappelle, à ce point de vue, l'appendice cœcal, qui ne sert guère à autre chose qu'à faire des appendicites, ou la pièce intermaxillaire, qui reste momentanément distincte chez l'embryon humain, sans autre utilité visible que de lui assurer dans la suite le droit au bec-de-lièvre et à toutes les difformités évolutives dont cette région a le fâcheux privilège.

Ce retour d'actualité donne, je crois, à l'organe de Jacobson un regain d'intérêt pratique qui mérite d'attirer sur lui l'attention des cliniciens. C'est pourquoi j'ai cru profitable de vous montrer, pièces en mains, ce qu'est cet appareil dans les espèces animales où il a conservé son

complet développement et de chercher à retrouver chez l'homme les éléments dégénérés qui le représentent.

L'appareil de Jacobson, décrit pour la première fois en 1811 par l'auteur qui lui a donné son nom, se montre sous sa forme la plus achevée chez les ruminants et chez les rongeurs : mais c'est sans contredit sur le bœuf et sur le mouton qu'on peut le plus aisément l'observer. Il se présente sous la forme d'un tube de cartilage renfermant un sac cylindrique fibreux et s'étendant de chaque côté de la cloison, sur les deux faces de laquelle il est étroitement appliqué. Immédiatement sous-jacent au bord inférieur du cartilage quadrangulaire, auquel ils semblent appendus, ces deux conduits courent parallèlement, dans le sens antéro-postérieur, un peu au dessus de l'angle dièdre qui unit le plancher à la cloison, et ressemblent aux deux canons d'un fusil double verticalement séparés sur la ligne médiane par la lame osseuse du vomer.

L'extrémité postérieure se termine en un cul-de-sac, dont la paroi n'offre d'autre ouverture que les étroits pertuis par où les vaisseaux et les nerfs pénètrent dans la cavité du tube. L'extrémité antérieure du conduit montre au contraire un orifice béant, qui débouche largement au dehors, mais à un niveau différent suivant les espèces animales: chez le rat, le lapin, le cobaye, il s'abouche directement dans les fosses nasales, tandis que, chez les ruminants, il s'ouvre dans le canal incisif.

Pour montrer chacun de ces détails, j'ai pratiqué trois séries de préparations : je vais avoir l'honneur de vous soumettre soit les pièces anatomiques mêmes qu'il m'a été possible de conserver, soit les photographies que j'en ai faites : la première série comprend des coupes transversales montrant les sections du conduit à différents niveaux antéro-postérieurs; la seconde, des préparations d'ensemble faisant voir l'organe disséqué, après l'avoir mis à découvert au moyen d'une coupe sagittale légèrement latéralisée. D'autres préparations enfin, non les moins importantes, indiquent la façon dont le conduit de Jacobson vient s'ouvrir en avant dans le canal palatin antérieur.

Sur les coupes frontales, qui sont, comme vous pouvez le voir, les plus élégantes et les plus faciles à interpréter, les deux canaux de Jacobson sont coupés perpendiculairement à leur axe; cette section offre l'aspect de deux anneaux de cartilage portant, à leur partie supérieure, un prolongement ascendant qui les fait ressembler à deux raquettes dont ce prolongement serait le manche : c'est par ces manches verticaux que les canaux de Jacobson paraissent suspendus au cartilage de la cloison, qui insinue entre les deux son bord inférieur épaissi. Le cercle cartilagineux qui entoure la lumière du conduit et forme le cadre de la raquette, se montre tout à fait arrondi au niveau des coupes les plus antérieures : à mesure que la section porte plus en arrière, le canal s'aplatit dans le sens transversal et prend une forme elliptique à grand axe verticalement dirigé. Tel est l'aspect que j'ai constamment retrouvé chez le mouton, en pratiquant, sur un grand nombre d'animaux, des coupes successives des fosses nasales depuis le canal incisif jusqu'au cul-de-sac postérieur du cylindre de Jacobson. Voici, réunies sur un même carton, quatre de ces sections frontales échelonnées de deux en deux centimètres : les trois premières montrent les changements qu'offre la forme du conduit suivant le niveau antéro-postérieur sur lequel la coupe a porté; la dernière a dépassé en arrière le cul-de-sac terminal de l'organe, qu'on n'aperçoit plus dans la figure.

La disposition diffère légèrement chez le bœuf : au lieu de descendre verticalement, comme nous l'avons vu chez le mouton, la partie que je comparais tout à l'heure au manche de la raquette affecte une direction très oblique, voire tout à fait horizontale au niveau des coupes antérieures : les deux cercles de cartilage se trouvent ainsi projetés en dehors et séparés l'un de l'autre par un espace transversal beaucoup plus étendu que chez le mouton. De plus, le cadre cartilagineux est incomplet : il manque en dehors et en bas, et c'est, à ce niveau, une paroi fibreuse qui le remplace, à peu près comme la portion fibreuse de la trompe d'Eustache complète sa portion cartilagineuse.

Chez le bœuf, comme chez le mouton, le centre de l'anneau cartilagineux, qui représente la lumière du conduit, est formé par une substance molle, rougeâtre, dans laquelle un stylet pénètre sans peine et qui laisse sourdre, à la pression, une matière visqueuse et une grande quantité de sang.

La seconde série de préparations fait voir l'ensemble du canal, tel qu'il se montre sur une coupe antéro-postérieure, lorsqu'on a décollé la muqueuse de la cloison. Dans la pièce que voici, on voit l'organe de Jacobson sous forme d'un cylindre en cœcum accolé sur la cloison osseuse, où il a creusé son empreinte; un stylet, introduit par l'orifice antérieur à travers le conduit incisif, pénètre jusqu'au cul-de-sac qui termine l'organe postérieurement : on voit que la direction du canal est légèrement ascendante d'avant en arrière, que sa lumière admet aisément un stylet de Bowman n° 5, et que sa longueur ne dépasse pas 4 à 5 centimètres (cette pièce provient d'un mouton de petite taille).

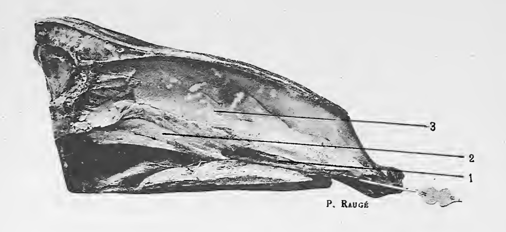
Pour montrer l'embouchure du canal de Jacobson dans le conduit palatin antérieur, j'ai dû avoir recours à une préparation un peu plus compliquée : sur une sonde cannelée introduite dans le canal incisif par son orifice inférieur, j'ai sectionné la paroi inférieure de ce conduit ; la paroi supérieure se trouvant ainsi mise au jour, on découvre, sur le tiers antérieur de cette paroi, un orifice très étroit, en forme de boutonnière allongée dans le sens antéro-postérieur, et qui atteint, chez le bœuf, une longueur de 6 à 8 millimètres : un stylet, introduit dans cette fente et poussé en haut et en arrière, pénètre directement dans le canal de Jacobson. Cette disposition relative des deux conduits n'est pas très facile à bien voir : elle est pourtant suffisamment claire dans la figure que voici, et qui montre le segment antérieur d'une voûte palatine de bœuf, sur laquelle le canal incisif a été sectionné suivant sa paroi inférieure.

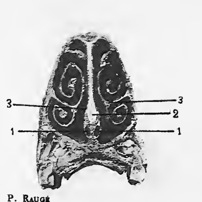
Tel est l'exposé de grosse anatomie auquel je bornerai cette étude, me réservant de traiter ailleurs d'autres questions non moins intéressantes, mais que je ne puis même aborder aujourd'hui sans risquer d'être entraîné beaucoup trop loin :

FIG. 1

Coupe sagittale à 5 millim. en dehors de la ligne médiane (mouton).

1. Organe de Jacobson dans lequel un stylet a été introduit.
2. Vomer.
3. Cartilage de la cloison.





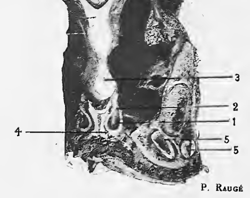


FIG. 2

Coupe frontale vers la partie moyenne des fosses nasales.

1, 1. Section transversale des deux organes de Jacobson.
2. Cartilage de la cloison.
3, 3. Coupe des cornets.

FIG. 3

Coupe frontale au niveau du tiers antérieur des fosses nasales.

1. Cavité de l'organe de Jacobson.
2. Sa gaine cartilagineuse.
3. Cartilage de la cloison.
4. Vomer.
5, 5. Follicules dentaires.

j'entends la structure histologique de l'organe de Jacobson, les hypothèses curieuses émises depuis Cuvier et Gratiolet sur sa destination fonctionnelle, enfin le siège discuté où l'on doit en chercher les vestiges chez l'homme. Qu'il me suffise d'indiquer que, quoique moins bien pourvus sous ce rapport que le mouton et le cobaye, nous possédons comme eux un appareil de Jacobson, que le représentant le plus probable de cet organe dans les fosses nasales humaines est un cul-de-sac creusé dans la muqueuse de la cloison à 8 millimètres 5, en moyenne, du plancher et à 23 millimètres du point qui correspond à l'union de la lèvre avec la cloison membraneuse (Kœlliker) (1) : bien que l'orifice de ce conduit ne dépasse pas 1 millimètre, il est presque toujours possible de le découvrir sur le cadavre, et M. Potiquet est parvenu à le cathétériser couramment sur le vivant. Quant à l'enveloppe de cartilage, que nous avons vue tout à l'heure former autour du sac fibreux une gaine tubuleuse et continue, elle a subi, chez l'homme, une transformation complète, non seulement dans son aspect, mais encore dans sa situation même : elle semble représentée par les lamelles allongées décrites par M. Sappey sous le nom de *cartilages accessoires postérieurs* et situées, de part et d'autre de la cloison, au dessus de l'épine nasale antéro-inférieure, au niveau de l'angle inférieur du cartilage quadrilatère.

DISCUSSION

M. Moure. — J'ai examiné les coupes de M. Raugé et les trouve très démonstratives. M. Potiquet a pensé que l'on pourrait peut-être faire jouer un rôle à l'organe de Jacobson dans l'étiologie de l'ulcère perforant de la cloison. J'avoue que le résultat de ma pratique ne tend pas à confirmer cette hypothèse.

(1) A. Kœlliker. *Ueber die Jacobson'schen Organe des Menschen.* In Festschrift zu den 40-jahrigen profess. Jubilæum des Hrn von Rinecker zu Würzburg. Leipzig 1877.

TRAITEMENT DE LA PACHYDERMIE DIFFUSE DES CORDES VOCALES

Par le Dr MOLL (d'Arnhem) (Hollande).

La pachydermie des cordes vocales, bien connue depuis le travail de Virchow qui en a donné une description remarquable, a été l'objet, dans ces derniers temps, de différentes recherches; les diverses observations qui ont été publiées prouvent bien la rareté et l'importance de cette affection.

Quelques auteurs cependant ne regardent pas cette laryngopathie comme une affection rare, et trouvent même qu'on lui a attribué une trop grande valeur, cette affection ne devant pas être considérée comme une entité morbide, mais comme une réaction inflammatoire spéciale de la muqueuse laryngée. C'est ainsi par exemple que Tissier dans son étude critique conclut que, ni au point de vue anatomo-pathologique, ni au point de vue étiologique, ni au point de vue symptomatique, la pachydermie laryngée ne mérite une place à part dans les affections du larynx. Je ne veux pas défendre ici « cette place à part de la pachydermie », car il me semble que la conclusion de Tissier, basée sur ses recherches sérieuses, sur celles de Kanthak et d'autres, est tout à fait juste au point de vue anatomo-pathologique de même qu'au point de vue étiologique; seulement, je crois que tout en plaçant la pachydermie dans le cadre des laryngites chroniques, la rareté de l'affection, son aspect particulier, son apparence grave, si peu conforme aux troubles relativement légers qu'elle occasionne, autorisent néanmoins à l'indiquer séparément, afin qu'on sache la localisation qu'on veut désigner.

Sous cette restriction, je crois qu'on peut conserver l'expression de pachydermie sans y attacher l'idée d'une espèce laryngienne particulière. Cette expression est préférable à celle de « tumeur catarrhale à bords surélevés de l'apophyse vocale, avec épaississement de la muqueuse de l'extrémité postérieure des cordes vocales ». En se servant

donc du mot pachydermie, par lequel Virchow a indiqué la nature dermoïde de la lésion, on sait qu'on a affaire à une maladie particulière des cordes vocales, siégeant dans la partie postérieure, là où l'apophyse vocale de l'aryténoïde fait saillie, immédiatement au dessous de la muqueuse; on trouve des deux côtés un bourrelet hypertrophique de forme ovale, de 1 à 2 millimètres de long et 3 à 4 millimètres de large, qui habituellement se divise un peu obliquement d'arrière en avant et de haut en bas, de sorte que son extrémité antérieure se trouve au-dessous du bord de la corde. Au milieu de ce bourrelet existe une excavation oblongue peu profonde. C'est de cette pachydermie diffuse, typique, que je veux m'occuper ici. On me pardonnera cette petite explication que je croyais nécessaire avant d'arriver au but de ma communication, le traitement de la pachydermie. Nous avons vu que les opinions sur la nature même de la pachydermie étaient partagées; de même en ce qui concerne le traitement, les opinions sont tout à fait contradictoires. Les uns, comme Schmidt, Jurasz, Gouguenheim, Tissier, penchent pour l'intervention chirurgicale, excision, extirpation (Gouguenheim opère avec sa pince coupante). D'autres, ayant observé après l'intervention chirurgicale des récidives, préfèrent un traitement anticatarrhal et l'emploi des caustiques (Frænkel). Capart, comme Meyer, ordonnent à l'intérieur de l'iodure de potassium. Tous ces moyens locaux irritent la muqueuse. Schœtz n'a obtenu, dans plusieurs cas, aucun effet de l'iodure de potassium. Landgraf veut s'abstenir de toute intervention active et a constaté maintes fois l'heureuse influence d'une source sulfureuse (Weilbach). Scheinmann (de Berlin) a obtenu de beaux résultats avec des inhalations d'une solution d'acide acétique 3 % souvent répétées. Sommerbrodt dit en finissant sa monographie: « La thérapeutique est nulle. »

D'où viennent ces contradictions? De même qu'il y a une grande variété dans les laryngites chroniques, de telle sorte qu'il faut agir de différentes manières, de même il y a plusieurs formes de pachydermie du larynx. En outre,

parmi les cas observés il y en a de compliqués de périchondrite, de tuméfactions et de végétations de la paroi postérieure.

Dans ces cas, assez difficiles à différencier de la tuberculose, le traitement est naturellement des plus variables, et donne des résultats opposés. Quant au nihilisme de Sommerbrodt, c'est la crainte de voir une affection bénigne se transformer en une affection maligne. La statistique de Semon nous a appris que cette crainte n'est pas justifiée. Il faut donc en parlant du traitement distinguer les cas qu'on peut nommer typiques. Tel est mon cas. Il s'agit d'un homme robuste âgé de cinquante ans, n'ayant ni tuberculose, ni syphilis, ne buvant que très peu. Ce malade me fut envoyé, il y a un an et demi, avec le diagnostic de carcinome. Depuis quelques mois il est enroué; il a observé que sa voix n'a plus de force en criant. Ce qui le gêne le plus, c'est une oppression dans la poitrine qui l'empêche de marcher et de crier. Le larynx présente l'aspect typique d'après la description de Virchow. A la partie postérieure des cordes vocales existe une dépression à gauche. L'occlusion de la glotte n'est presque pas gênée, le bourrelet du côté droit se logeant dans la dépression à gauche; la fente glottique n'est pas exactement fermée à cause d'une légère adduction de la corde vocale gauche due peut-être à un épaississement de la partie postérieure de cette corde. Pas d'autres altérations ni aux cordes vocales, ni à la paroi postérieure du larynx. Sous l'influence des opinions de Frænkel et de Sommerbrodt, je commençai (le plus simple pour le malade) par lui ordonner à l'intérieur de l'iodure de potassium et fis des attouchements (inhalations) avec la solution d'acide acétique. Après trois mois, nul changement ni subjectif, ni objectif; mêmes symptômes, plutôt augmentés que diminués. Les résultats que j'obtins à cette époque avec l'électrolyse dans les affections du nez, déviations de la cloison, etc., me firent penser à traiter ces tuméfactions par l'électrolyse. Le résultat fut très favorable. Après trois séances de trois à cinq minutes au plus, avec un courant de 10 à 12 milliampères, me servant

d'un électrode double se terminant par des aiguilles de platine, il ne restait plus du bourrelet de droite qu'une petite excroissance que je pus très facilement enlever avec le galvanocautère. Même résultat de l'autre côté. Quelques semaines après, tous les symptômes avaient disparu; la voix était améliorée et l'oppression passée. J'ai présenté mon malade dans la séance de décembre de la Société médicale d'Arnhem. Je l'ai revu il y a quelques semaines et j'ai pu me convaincre de la guérison complète et absolue; la voix est normale, il n'y a point de gêne dans la poitrine.

Je sais fort bien qu'une seule observation n'a pas grande valeur, mais j'ai été tellement surpris de l'effet de ce traitement qui, si je ne me trompe, n'a pas encore été appliqué dans des cas pareils, que j'ai voulu le rapporter ici. Sans vouloir exclure les autres interventions chirurgicales, il me semble que l'électrolyse par son action efficace, circonscrite et si peu irritante, a des avantages évidents et qu'elle est indiquée dans ces cas de laryngite chronique qu'on appelle pachydermie diffuse typique des cordes vocales.

HÉMORRAGIES DE L'AMYGDALE LINGUALE ET HÉMOPTYSIES

Par le Dr JOAL (du Mont-Dore).

Des différents symptômes qui se montrent au début de la tuberculose, l'hémoptysie est à coup sûr le plus important; elle peut devancer de plusieurs années les autres phénomènes; c'est par excellence l'accident initial survenant parfois au milieu d'une santé bonne en apparence. Il n'est pas de praticien qui n'ait été alarmé à l'apparition de crachements sanguins, chez un malade présentant en même temps des troubles gastriques, une légère dyspnée, une petite toux, de l'amaigrissement, de l'irritabilité nerveuse, alors que l'auscultation et la percussion des sommets de la poitrine ne révèlent

aucune modification physique et que l'examen des crachats au point de vue bacillaire ne fournit aucune indication.

Aussi, étant donnée la valeur séméiologique de l'hémoptysie, il est nécessaire, lorsqu'un sujet rejette du sang par la bouche, de rechercher avec le plus grand soin l'organe où siège le foyer hémorragipare.

Les auteurs insistent avec raison sur le diagnostic différentiel de l'hémoptysie avec la laryngorragie, l'hématémèse, la stomatorragie, l'épistaxis, et nous n'avons pas à revenir sur les caractères variés qui permettent de ne pas confondre ces espèces hémorragiques.

Le sang peut aussi provenir du pharynx, et Hérard, Cornil, Hanot, dans leur remarquable traité, attirent l'attention sur ce point :

« Nous avons vu, disent-ils, l'angine glanduleuse être accom-
» pagnée de crachement de sang, et l'affection simuler
» d'autant mieux un commencement de phtisie qu'il existait
» une toux continue et pénible, et quelques symptômes
» généraux : inappétence, amaigrissement, plutôt occa-
» sionnés par l'appréhension d'une maladie grave des
» poumons que par l'angine.

» L'examen du pharynx permet souvent en pareil cas de
» constater le point d'où suinte le sang, en même temps
» qu'il démontre quelquefois une sorte de congestion géné-
» ralisée du pharynx et même la dilatation variqueuse de
» quelques veines superficielles. »

Widal, dans son excellent article du *Dictionnaire* de Dechambre, recommande, si l'on se trouve en présence d'hémoptysies douteuses, d'inspecter scrupuleusement l'arrière-gorge, et il rapporte l'observation d'un malade ayant dépéri et pâli, et qui depuis six semaines rendait des crachats sanglants avec toux assez fréquente. L'examen de la poitrine étant négatif, on pensait à une phtisie laryngée, lorsqu'un jour, après avoir fumé, le sujet rendit dans un effort de toux une énorme sangsue gonflée de sang, qui s'était fixée à la paroi pharyngée.

Cartaz a également publié des cas de pharyngorragie.

Un élève de Moure, le Dr Manon, nous apprend dans son travail inaugural (Bordeaux 1886) que des erreurs de diagnostic peuvent être commises dans le cas de varices saignantes, siégeant à la base de la langue ; et à l'appui de cette opinion, il relate plusieurs faits intéressants communiqués par les Drs Garel et Moure, entre autres les deux suivants, recueillis à la Clinique laryngologique de Bordeaux.

Il s'agit de deux hommes d'une trentaine d'années rejetant chaque jour, depuis des mois, des expectorations sanglantes ; bien que l'état général des malades fût relativement satisfaisant, plusieurs confrères d'abord consultés ne purent se prononcer sur la nature véritable de l'affection. Les sujets très effrayés vinrent trouver M. Moure qui, avec le miroir laryngien, constata de grosses dilatations variqueuses à la base de la langue, vit le sang sourdre à ce niveau et par un traitement local, fit cesser les phénomènes inquiétants.

Chez ces deux individus, les papilles de la base linguale étaient hypertrophiées. Mais Manon attache peu d'importance à ce fait, et se préoccupe seulement de la dilatation veineuse. En effet, en 1886, l'hypertrophie de la quatrième amygdale n'avait pas encore été étudiée en France; ce n'est que deux ans plus tard que Ruault publia sa première monographie sur la pathologie de la tonsille linguale.

Les trois observations que nous allons rapporter sont destinées à mettre en relief le rôle que joue l'hypertrophie amygdalienne dans certains écoulements sanguins prenant naissance à la base de la langue.

Observation I. — X..., âgé de vingt ans, neveu d'un confrère, vieux camarade, qui en février 1889 nous fait part des inquiétudes que lui donne la santé du jeune homme. Il redoute un début de tuberculose pulmonaire.

Aucun antécédent héréditaire ; père rhumatisant, mère névropathe, frère et sœur se portant bien.

Variole légère à l'âge de douze ans. Blennorragie en 1886.

Tempérament nerveux, constitution peu vigoureuse.

Depuis quelques années, petite toux sèche attribuée à l'action de la cigarette.

L'état général était satisfaisant, lorsque en octobre 1889, à la suite d'un échec dans un concours, survint de l'inappétence, le malade se mit à maigrir; en même temps il devint plus irritable, dormant peu les nuits; la toux se montra tantôt sèche, fréquente, tantôt quinteuse; sensation continuelle de cuisson à la gorge. Expectoration de mucosités peu abondantes. Pas de troubles vocaux, pas de dyspnée. Points douloureux entre les omoplates surtout à gauche.

Ces différents symptômes avaient été rattachés à un état dyspeptique et à des granulations pharyngées lorsqu'en novembre parurent des crachats sanguinolents, pendant une dizaine de jours, sans réaction fébrile. Peu abondants, ils se montraient surtout le matin ou à la suite d'un effort, tantôt noirâtres, tantôt mélangés de mucus.

Les autres phénomènes devinrent plus marqués, l'amaigrissement s'accentua; le malade très effrayé ne mangeait plus, ne dormait plus. Deux confrères qui examinèrent la poitrine trouvèrent un affaiblissement du murmure vésiculaire au sommet gauche en arrière, sans cependant être très affirmatifs; des pointes de feu furent appliquées à plusieurs reprises dans la région suspecte, et un traitement interne (créosote, phosphates) fut institué; les crachats ne contiennent pas de bacilles.

État stationnaire du malade jusqu'au commencement de mars, où reparaissent les crachats sanguinolents. L'oncle du sujet à qui nous avions précédemment parlé de la possibilité de varices linguales nous prie de voir le jeune homme.

D'abord nous ne constatons aucune modification appréciable à l'auscultation et à la percussion.

Le voile du palais n'est pas décoloré; amygdale palatine droite un peu grosse; granulations volumineuses sur la paroi pharyngée qui est injectée. Rien d'anormal du côté du larynx.

Mais à la base de la langue, sur la ligne médiane, nous voyons une tumeur du volume d'une noisette, qui paraît être en contact avec l'épiglotte; sur le côté, à gauche, on aperçoit une saillie assez accusée.

Pas de dilatations veineuses apparentes ni à ce niveau, ni sur les bords de la langue.

La tumeur médiane est divisée en deux parties inégales par un sillon peu profond à l'extrémité antérieure duquel se trouve un point noirâtre, qui a l'aspect d'une croûte, d'environ 2 millimètres de diamètre. Au moment de notre examen, il y a six heures que le malade n'a plus rejeté de crachats sanglants; depuis lors des pulvérisations phéniquées,

l'ingestion d'aliments et de boissons ont en partie nettoyé l'arrière-gorge.

En enlevant, avec du coton fortement serré au bout d'une tige recourbée, le point noirâtre, en découvre une petite surface ulcérée, d'ou sort en nappe du sang rouge.

Pas de battements.

Le lendemain nous faisons la même constatation sur l'origine des crachats sanguins; et après cocaïnisation préalable nous cautérisons au galvanocautère le point ulcéré.

Les expectorations sanglantes n'ont plus reparu.

Deux semaines après, nouvelles applications du galvanocautère en trois séances sur la tumeur médiane et la saillie gauche.

Guérison complète du malade. Depuis lors, il jouit d'une excellente santé.

Obs. II. — En août 1889, nous recevons la visite d'une jeune femme de vingt-six ans, habitant un bourg de la Limagne; elle nous est adressée par un confrère qui soupçonne un début de tuberculose pulmonaire, et qui a prescrit un traitement en conséquence : vésicatoires répétés au sommet droit, huile de foie de morue créosotée, suralimentation.

Pas d'antécédents héréditaires; deux frères se portent bien, une sœur est morte de la fièvre typhoïde.

Cette jeune femme a toujours été assez nerveuse; cependant aucune manifestation hystériforme.

Elle a toujours été sujette aux maux de gorge.

En janvier 1889 elle a perdu sa petite fille et a éprouvé une violente secousse morale, son irritabilité s'est accentuée, elle a perdu l'appétit, a commencé à maigrir. Quelque temps après elle a contracté une angine avec fièvre, courbature, douleurs d'oreille, difficulté d'avaler à la suite de laquelle est restée une sensation de corps étranger à l'arrière-gorge, qui la faisait tousser fréquemment et rejeter des crachats muqueux, peu abondants du reste.

Au moment des repas elle souffre moins de la gorge; l'ingestion de boissons tièdes la soulage aussi.

En parlant, elle se fatigue très vite; la parole provoque souvent de petites quintes de toux.

En mars, elle se refroidit au moment de ses règles qui s'arrêtent en partie; les phénomènes gutturaux redoublent aussitôt d'intensité et des expectorations sanglantes surviennent.

Les crachats sont tantôt noirâtres, tantôt rougeâtres, ce sont parfois des stries sanguines parsemées dans du mucus; ils paraissent de préférence le matin après des quintes de toux qui provoquent aussi des vomissements. Le sang rejeté est peu abondant, mais ces expectorations reviennent assez souvent, et se montrent plusieurs jours de suite sans que la malade sache à quelle cause rattacher leur production.

Ces accidents ont vivement impressionné le sujet, l'inappétence est presque complète, la tristesse touche presque à la mélancolie; insomnie pendant la nuit et des crises dyspnéiques; la malade ne peut respirer et son corps se baigne de sueurs.

Lorsque nous la voyons, en août, il y a une amélioration relative dans son état général; l'appétit est en partie revenu, les phénomènes de la gorge se sont également amendés. La menstruation se fait bien.

Les crachats sanguins ne s'étaient pas montrés depuis plus de quinze jours; mais ils sont revenus la veille, à la suite de quintes de toux amenées par un long voyage, en charrette, sur des routes poussiéreuses.

A l'auscultation, à la percussion et à la palpation de la poitrine, nous ne saisissons rien d'anormal; souffle anémique à la base du cœur et dans les gros vaisseaux. Rhinite hypertrophique à droite, grosses granulations dans le naso-pharynx, voile du palais non décoloré.

Pharyngite latérale, amygdales peu volumineuses, injection générale de la muqueuse gutturale, quelques glandules hypertrophiées sur la paroi postérieure. Les cordes vocales sont blanches et nacrées. La face antérieure de l'épiglotte est un peu colorée.

Amygdalite linguale très marquée; toute la base de la langue est recouverte de grosses granulations dont plusieurs atteignent le volume de pois. De nombreuses taches noirâtres formées par du sang desséché recouvrent les parties hypertrophiées. Notre diagnostic est fait sur l'origine des expectorations sanguines. Pas de dilatations veineuses apparentes en avant de l'épiglotte et sur les bords de la langue.

Le lendemain nous voyons nettement le sang sourdre de plusieurs points siégeant soit à la surface, soit dans les dépressions séparant les saillies amygdaliennes.

Nous avons fait plusieurs applications de galvanocautère sur la région hypertrophiée afin de réduire le volume de la tonsille linguale.

Nous avons depuis reçu, à différentes reprises, des nouvelles de la malade qui n'a plus craché de sang, et jouit d'une santé satisfaisante.

Obs. III. — En juillet 1892, se présente à notre consultation une jeune fille de vingt-un ans, employée dans un grand magasin de Paris, et à qui le médecin a prescrit un séjour à la campagne et une cure aux eaux minérales; elle a été traitée pour un début de tuberculose; l'examen des crachats n'a pas cependant permis de constater la présence de bacilles. Père et mère en bonne santé.

Tempérament nerveux, sans manifestations hystériques; à différentes reprises a perdu la voix pendant quelques jours.

Réglée depuis l'âge de quatorze ans, l'écoulement menstruel était assez abondant à chaque période jusqu'en février 1892, époque où il diminua de durée et de quantité, en même temps que la malade perdait l'appétit, commençait à maigrir et était prise d'une petite toux fréquente avec expectoration muqueuse; sensation douloureuse à la gorge, alors que jusqu'à ce moment elle avait seulement souffert d'une amygdalite aiguë, l'année précédente.

Ces différents phénomènes furent mis sur le compte de surmenage physique, d'émotions morales et aussi de refroidissement.

En mars, quelques jours avant l'apparition des règles, elle fut prise de fièvre, courbature, cuisson au niveau du larynx, difficulté d'avaler, toux fréquente, légère dyspnée; apparition de stries sanguines dans les crachats, qui au bout de deux jours devinrent tout à fait sanguinolents, plutôt rougeâtres que noirâtres. L'expectoration sanguine n'a jamais été abondante, elle a toujours consisté en crachats isolés, venant après les quintes de toux.

L'écoulement menstruel fut à peine marqué et de durée très courte.

Dans l'intervalle des règles, les crachats sanguins furent plus rares, pour redevenir plus fréquents à l'époque mensuelle suivante.

Les phénomènes généraux s'accentuant, la malade continuant à dépérir, plusieurs médecins sont consultés, et les prescriptions formulées se rapportent au traitement de la tuberculose.

Au commencement de juin, la jeune fille quitte Paris, se rend dans le Limousin; une amélioration se montra dans son état de santé; les règles furent plus abondantes, et les crachats sanglants moins nombreux à ce moment qu'aux époques précédentes. Ces derniers ont cessé depuis douze jours lorsque nous voyons la malade.

Nous auscultons, percutons et palpons la poitrine, sans trouver quoi que ce soit d'anormal.

Léger souffle anémique à la base du cœur. Rien au nez et au larynx.

Paroi postérieure du pharynx un peu sèche et recouverte de petites granulations à la base de la langue, hypertrophie accentuée de

l'amygdale qui présente l'aspect mûriforme. Pas de croûtes noirâtres. Pas de dilatations variqueuses à la base et sur les bords et à la face inférieure de la langue.

Quelques jours après douleur à la gorge, toux plus fréquente, et réapparition des crachats sanguins; les règles se montrent le lendemain.

Nous constatons que l'amygdale linguale est le siège d'une poussée hypérémique; injection assez prononcée de la région, les agglomérations de follicules semblent plus volumineuses; entre ces saillies, nombreux points noirâtres; nous en enlevons deux avec la sonde, et voyons suinter le sang.

Traitement au galvanocautère de l'hypertrophie amygdalienne.

Nous avons pu examiner récemment la jeune fille qui a pris des toniques et fait de l'hydrothérapie. Sa santé est bonne. Plus de troubles menstruels, plus d'expectorations sanguines.

Les faits que nous venons de rapporter nous ont paru assez intéressants pour vous être communiqués.

Nos trois malades étaient en effet atteints de l'affection étudiée dans ces derniers temps par Lennox-Browne (1880), Curtis (1884), Seifert (1887), Gleitsmann (1887), Ruault (1888); ce dernier auteur a insisté avec raison sur les erreurs de diagnostic qui dans certains cas seraient évitées par l'emploi du miroir laryngien.

« La toux, dit Ruault, est l'un des symptômes de l'amyg-
» dalite linguale. Tantôt elle consiste en quintes qui
» viennent de temps à autre; tantôt, mais, plus rarement,
» elle est presque incessante. Comme toutes les toux rebelles,
» elle inquiète beaucoup les malades et leur entourage et
» fait naître la crainte de la phtisie pulmonaire. »

La crainte devient de l'épouvante, si comme dans nos observations, les sujets ont des expectorations sanglantes, et nous devons faire remarquer que dans ces cas, il n'existait pas de dilatations variqueuses de la base de la langue. Ces faits diffèrent donc entièrement de ceux signalés par Manon, dans lesquels les crachats sanguins étaient dus à la perforation de grosses varices.

Chez nos malades, le sang provenait de la rupture de vaisseaux capillaires préalablement dilatés à l'occasion du

travail hypertrophique qui avait transformé la quatrième amygdale.

Nous devons aussi, à propos de notre troisième observation, attirer l'attention sur les congestions momentanées qui se produisaient du côté de la tonsille linguale au moment des époques menstruelles, et l'on sait que pour certains auteurs, il y aurait des liens physiologiques entre les organes génitaux et l'anneau amygdalien. Harvey (1845), Chassagnac (1854), P. James (1859), Desnos (1865), Bertholle (1866), Merlou (1877), Genet (1882), ont soutenu cette opinion. Mais comme nous le disions déjà en 1886 dans notre travail sur *l'orchite et l'ovarite amygdaliennes*, nous ne saurions souscrire à une pareille doctrine ; il s'agit alors simplement de phénomènes mécaniques : le sang dévie de l'appareil utéro-ovarien, se porte dans l'économie, vers l'organe le plus vascularisé, vers le *locus minoris resistantiæ*.

Terminons en nous demandant si, parmi les nombreux faits d'hémoptysies supplémentaires rassemblés par Puech, en dehors de tout processus tuberculeux, quelques cas ne se rapportent pas à de petites hémorragies ayant pour origine les capillaires dilatés de l'amygdale linguale, et engageons les praticiens à faire examiner la région épiglottique des malades qui rejettent des crachats sanguins, en dehors de tout symptôme appréciable à l'auscultation, à la percussion et à la palpation de la poitrine.

LA LARYNGITE HÉMORRAGIQUE

Par le Dr **NOGARO.**

La laryngite hémorragique, admise par les uns dans le cadre nosographique, comme entité morbide, en est rejetée par d'autres. Mon but n'est pas de trancher la question ; je me bornerai à apporter un fait nouveau de laryngite avec hémorragie, qui pourra vous paraître comme à moi

emprunter quelque intérêt aux circonstances dans lesquelles il s'est présenté. C'est à la Policlinique de Paris, dans le service du Dr Natier, que j'ai eu l'occasion de voir le malade qui fait l'objet de cette communication.

Observation. — Homme, typographe, âgé de quarante-cinq ans. Père mort à soixante-quatre ans d'une affection « hydropique »; — mère, asthmatique, morte à soixante-neuf ans d'une maladie indéterminée; — vingt-deux enfants; plusieurs moururent du choléra; cinq seulement ont dépassé l'âge adulte; pas de tare tuberculeuse dans la famille.

Antécédents personnels. — Santé excellente dans l'enfance et la jeunesse; — marié à dix-huit ans; — pas d'affection vénérienne; — pas de grande maladie jusqu'à ces dernières années. Cependant, malgré une apparence de constitution vigoureuse il n'a jamais été très robuste; — toujours il a eu l'haleine courte, s'essoufflant rapidement. De temps à autre, il avait recours à des purgatifs pour calmer son oppression. Depuis l'âge de dix-sept ans, il boit en moyenne un litre et demi de vin et une absinthe pure par jour, sans autres grands excès. Il y a trois ans environ, le malade a remarqué que, le soir, après les journées fatigantes et une station debout prolongée, ses malléoles enflaient. Il y a deux ans, il eut du *purpura* aux jambes, puis survint un alourdissement général; le ventre prit plus de développement; les œdèmes apparurent plus fréquemment aux extrémités et persistèrent pendant de longues périodes de temps. Il fut examiné il y a six mois: le foie fut trouvé hypertrophié et le diagnostic de cirrhose hypertrophique fut porté.

Le 24 janvier dernier, il entre à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. G. Sée. On lui fait une ponction à l'abdomen qui ne donne issue qu'à un demi-verre de liquide. L'œdème des jambes disparut par le repos au lit. Il fit un séjour de deux mois et demi à l'Hôtel-Dieu où il fut traité par le régime lacté et l'iodure de potassium. Jamais depuis l'évolution de sa cirrhose il n'a eu ni épistaxis ni hématémèses. Mais à la fin de décembre 1892, il eut un flux sanguin hémorrhoïdaire assez notable — d'un demi-verre environ — à deux reprises. Il avait d'ailleurs depuis longtemps de volumineux bourrelets. Depuis lors un léger écoulement ou un suintement sanguin accompagne les garde-robes.

Le 2 avril, le malade se présente à la consultation de laryngologie de la Policlinique. Son teint est subictérique et son ventre développé.

Il se plaint d'avoir depuis un mois de l'enrouement, de l'extinction de voix, une sécheresse douloureuse à la gorge; il souffre pendant la déglutition.

L'examen pratiqué par M. Natier lui permet de constater : du côté du *nez* une déviation de la cloison à droite; éperon à gauche avec hypertrophie des cornets inférieur et moyen des deux côtés; — du côté du *pharynx*, de la pharyngite sèche avec croûtes manifestes; — sur la luette et sur le pilier postérieur gauche, à la partie supérieure, de petits papillomes; du côté du *larynx*, une laryngite catarrhale aiguë avec parésie des cordes vocales. Prescription : pulvérisations au chlorure de zinc; gargarismes chauds iodés.

10 avril. — Amélioration subjective du pharynx et du larynx. Les signes objectifs sont les mêmes que précédemment. De plus, on aperçoit à la partie postérieure, région médiane interaryténoïdienne, une hémorragie en traînée allongée. Le malade dit avoir craché quelques filets de sang depuis plusieurs jours. Sur la corde vocale droite on observe de petites varicosités. Le bord de la corde est rouge et on y voit quelques stries sanguinolentes qui sont enlevées au pinceau.

14 avril. — Le malade se sent mieux du côté du larynx, bien qu'il ait encore la veille rejeté un crachat sanguinolent.

L'hémorragie paraît arrêtée. M. le Dr Natier enlève quelques caillots. On engage le malade à consulter M. le Dr Artaud, chef du service des maladies générales à la Policlinique. Le diagnostic de notre confrère est le suivant : Insuffisance mitrale avec dilatation cardiaque probable et des intermittences; cirrhose, congestion pulmonaire passive; respiration obscure aux sommets.

23 avril. — Depuis la dernière consultation, il n'y a plus eu trace d'hémorragie. Les cordes vocales sont encore très rouges, très congestionnées. On ne voit plus de vaisseaux distincts. Le malade part à la campagne pour se remettre au régime lacté exclusif.

Certains auteurs sont disposés à admettre l'existence d'une laryngite aiguë à forme hémorragique qui se caractériserait par des symptômes et une évolution suffisamment tranchés pour mériter une description à part. Cette forme appartiendrait à l'âge adulte, frapperait de préférence des sujets vigoureux et des personnes ayant eu des inflammations laryngées antérieures. Elle se montrerait, par

exemple, chez des sujets atteints de laryngite sèche à l'occasion d'une poussée aiguë.

Gottstein, qui n'admet pas comme forme morbide distincte la laryngite hémorragique, prétend que tous ou presque tous les cas décrits sous ce nom se rapportent à des laryngites sèches. Chez notre malade, nous avons constaté seulement de la pharyngite sèche.

Les mêmes auteurs qui admettent l'individualité de la laryngite hémorragique reconnaissent que la pathogénie de l'hémorragie est très obscure, et qu'il faut vraisemblablement la considérer comme une complication d'une laryngite catarrhale aiguë intense, complication qui n'apparaît que dans certaines conditions du sujet telles que tension sanguine exagérée, fragilité particulière des vaisseaux laryngés congénitale ou acquise.

Voici la laryngite hémorragique descendue au rang de simple complication.

Quant à l'hémorragie elle-même, elle aurait pour caractère de se produire à diverses reprises, à des intervalles plus ou moins rapprochés.

Le tableau de notre malade est conforme dans ses traits généraux à la description qui précède.

Un autre caractère de cette hémorragie, c'est son peu d'abondance. Malgré des conditions exceptionnellement favorables à la production d'une hémorragie : cirrhose, ictère, cardiopathie, hypérémie intense et active, l'écoulement sanguin laryngé se réduit à quelques gouttes de sang. Il en est ainsi dans le très grand nombre des cas observés. Et cela vient à l'appui de cette remarque générale que, en dehors des maladies infectieuses à tendances hémorragiques, de quelques angiomes, et surtout en dehors du cancer ulcéré du larynx, les hémorragies de cet organe sont insignifiantes comme quantité.

Il faut bien reconnaître aussi que l'hémorragie qui survient dans le cours d'une laryngite n'est ni facteur ni indice de gravité. Assurément, si l'on veut maintenir comme division pathologique la laryngite hémorragique,

il faut écarter de son esprit toute idée de comparaison avec les autres maladies que cette désignation « hémorragique » sert à caractériser, telles que la variole, l'ictère, la pleurésie, etc., hémorragiques.

Comme valeur symptomatique, l'hémorragie laryngée n'a rien qui rappelle l'importance de l'hémoptysie pulmonaire, de l'hématémèse, etc.; mais la recherche du point de départ de l'écoulement sanguin peut offrir un intérêt véritable dans certains cas, en permettant d'éliminer l'hémoptysie pulmonaire ou une autre source. A ce point de vue, il n'est pas indifférent de noter quels sont les points où le sang vient sourdre le plus souvent. Pour les uns, le point de départ ou les points de départ de l'hémorragie se trouvent le plus souvent sur les faces supérieures des cordes vocales, ce que l'on peut reconnaître après avoir détergé le larynx. D'autres (Luc) l'ont vue prendre sa source au niveau du cartilage de Santorini, où se trouvait une petite érosion située au centre d'une ecchymose violacée, foncée. — Dans notre observation, c'est dans la glotte interaryténoïdienne que le sang s'est montré.

Enfin, de l'aveu même de certains des partisans de la laryngite hémorragique, les symptômes de cette affection ne différeraient de ceux d'une laryngite aiguë ordinaire que par l'adjonction au tableau clinique de cette dernière des traits relevant de l'hémorragie... Cette déclaration ne s'accorde plus du tout avec les premières propositions précitées des mêmes auteurs. En tout cas, elle affaiblit singulièrement l'intérêt que l'on pourrait accorder à cette division nosographique, et l'on excuse volontiers, si même on n'approuve, les auteurs qui considèrent simplement l'hémorragie laryngée comme une complication possible ou mieux comme un épiphénomène de la laryngite aiguë.

Je me suis posé la question de savoir, si, en outre des influences admises et énumérées plus haut comme conditions pathogéniques de l'hémorragie laryngée, il n'y aurait pas lieu de faire intervenir, au moins dans certains cas, et dans le nôtre en particulier, l'infection grippale.

M. le Dr Moure, dans ses leçons sur les maladies du larynx, recueillies et rédigées par le Dr Natier, écrit ce qui suit à propos des lésions de la grippe sur le larynx : « L'hypérémie est poussée à un tel point que les rubans vocaux paraissent être le siège d'un érythème scarlatiniforme intense, avec desquamation épithéliale; et, bien que nous n'ayons pas observé le fait chez nos malades, on peut prévoir le cas où, poussée à l'extrême, cette congestion deviendrait la cause active d'hémorragies laryngées sous-muqueuses, ou pouvant même se faire jour à l'extérieur. Nous appelons toute votre attention sur cet état érythémateux, se traduisant sur les cordes vocales par un pointillé hémorragique. »

La grippe est une maladie à manifestations laryngées multiples, fréquentes, et non dépourvues de gravité. D'autre part, les hémorragies par diverses voies sont communes dans le cours de l'infection grippale. De là à rapporter dans certains cas la laryngite et l'hémorragie à la même cause, il n'y a pas loin. Tout ce que j'oserai dire à cet égard, c'est que notre malade s'est présenté au plein de l'épidémie de grippe qui règne encore et qui a été si prodigue en otites, en catarrhes laryngés et naso-pharyngiens, pour ne parler que de ce qui nous touche spécialement.

Cette discussion sur l'existence d'une laryngite hémorragique indépendante semblerait moins académique, si, en plus du phénomène hémorragie, ce terme comportait une signification précise de laryngite se présentant soit dans certaines conditions déterminées du sujet, soit dans le cours de certaines maladies et de la grippe en particulier.

PHARYNGITES HÉMORRAGIQUES

Par le Dr Marcel **NATIER**, chef du service des maladies du nez, des oreilles et du larynx, à la Policlinique de Paris.

Au moment d'aborder l'étude des hémorragies du pharynx, je désire tout de suite limiter mon sujet pour que vous sachiez à quel point de vue j'entends traiter la question. Mon intention, en effet, n'est pas d'envisager les hémorragies du pharynx en général, ce qui m'entraînerait à des considérations beaucoup trop vastes et hors de proportion avec le cadre que je me suis tracé pour cette communication. Je veux simplement vous parler d'une variété de pharyngite hémorragique assez rare, très rare même, pourrais-je dire sans exagération, tout au moins d'après la conviction que j'ai pu me faire, par mes lectures, sur ce point spécial de la pathologie de l'arrière-bouche.

Je serais tenté presque de donner le nom de pharyngite hémorragique essentielle, à ce genre d'écoulement sanguin particulier, essayant ainsi, sinon de le mettre en opposition totale avec les hémorragies si nombreuses et si variées dont les parois du pharynx peuvent être le siège, tout au moins d'établir avec elles une différence sensible. Mais comme aux objections que vous pourriez me faire, je n'aurais à opposer que des raisons encore trop faiblement étayées, pour entraîner la conviction absolue, je me contenterai simplement de l'expression de pharyngite hémorragique, comme titre à mon travail actuel, entendant ainsi, je le répète, la distinguer des hémorragies diverses auxquelles je faisais à l'instant allusion.

Fréquence. — Les hémorragies du pharynx du genre de celles dont nous allons tout à l'heure vous entretenir sont excessivement peu communes. Je n'ai pu trouver qu'un seul fait, à mon avis, comparable au mien et dont la relation est due à Carl Rosenthal. Il est cependant permis, dans une certaine mesure, d'en rapprocher ceux qui ont été signalés, à la *British Medical Association,* dans une discussion sur les hémorragies du pharynx, par notre distingué collègue

M. le Dr Cartaz et par M. Hunt. De même, une observation rapportée par M. Scheinmann, dans la discussion qui suivit la communication de M. C. Rosenthal à la *Berliner Laryngologische Gesellschaft*, pourrait être mise peut-être en parallèle avec la nôtre. Quoi qu'il en soit, nous allons vous exposer ces différents faits, pour vous mettre à même d'établir entre eux la comparaison que vous pourriez juger convenable de faire et d'en tirer telles conclusions qui vous paraîtront devoir s'imposer.

Observation I (personnelle). — *Sur un cas de pharyngite hémorragique.* — M. D..., âgé de vingt-neuf ans, bijoutier, habitant Saint-Mandé, vient pour la première fois nous consulter à la Policlinique de Paris, le 3 janvier 1893.

Antécédents héréditaires. — Père mort à soixante-huit ans, des suites d'une rétention d'urine. Mère âgée de soixante-douze ans, en bonne santé. Trois sœurs bien portantes. Marié depuis quatre ans ; femme se portant également bien ; pas d'enfants.

Antécédents personnels. — Jamais d'affection spéciale ni dans l'enfance ni dans l'adolescence. Tempérament très sobre ; pas d'alcoolisme, pas de syphilis. Aucune diathèse rhumatismale, arthritique, goutteuse ou hémophilique, pas plus chez lui que chez ses ascendants. Pas de scorbut, pas de leucémie ; aucun trouble nerveux. N'est nullement sujet aux congestions céphaliques.

Lors de sa première visite, D... venait pour nous prier de le débarrasser d'une sensation de gêne qu'il disait éprouver, au niveau de l'arrière-gorge et du larynx, avec besoin de cracher fréquent. Or, en nous reportant au registre d'inscription du malade, nous trouvons noté, au diagnostic, un simple état catarrhal vulgaire des voies aériennes supérieures. Il existe, en outre, dans la fosse nasale gauche, un éperon de la cloison faisant, du côté de la paroi externe, une saillie de un centimètre environ. On prescrivit simplement alors, comme traitement, des irrigations nasales bicarbonatées et biboratées avec pulvérisations biquotidiennes d'une solution de teinture de benjoin et d'alcool. Sous l'influence de cette médication, pourtant peu compliquée, il se produisit une très notable amélioration.

Les choses en étaient là, et le malade ne songeait guère plus à sa gorge, quand, le 8 février, vers les huit heures du soir, et sous la simple influence d'un effort de voix tout à fait naturel, — je vous prie de le noter au passage, — pour appeler un ami, il éprouva subitement

comme une sensation de douce chaleur à la gorge, et constata de suite qu'en toussant, il crachait trois ou quatre gorgées de sang plus ou moins rouge. Il ne s'inquiéta pas autrement de ce petit accident, persuadé que ce sang venait exclusivement de la gorge, et à son dîner il mangea comme d'habitude.

Après avoir fait les lavages et les pulvérisations accoutumées il se mit au lit. Mais à peine était-il couché, qu'il sentit un flot de sang lui monter à la gorge, au moment où il toussotait pour répondre à une irritation passagère du pharynx. La quantité de sang rendue à cette occasion est évaluée par le malade à la contenance environ d'un verre à boire ordinaire. Ce sang, nous dit-il, était comme coagulé et lui donnait, dans la gorge, l'impression d'un morceau de chair. La couleur en était moins foncée que celle du sang rendu avant le dîner. Il se borna à pratiquer, avec une solution de perchlorure de fer, quelques gargarismes qui suffirent à arrêter l'hémorragie; après quoi il put s'endormir.

La nuit fut très bonne; mais au matin, quand il se réveilla, quelques sibilances du fond de la gorge, lui indiquèrent la présence de corps étrangers, dont ils se débarrassa en toussant. Il remarqua alors que ces corps étrangers étaient représentés par des caillots sanguins au nombre de 4 ou 5 et de couleur rouge foncé.

Dans la journée qui suivit, à une dizaine de reprises, D... eut encore des expuitions sanglantes. Dans la soirée, tout comme la veille, il cracha du sang en grande abondance.

10 février 1893. — *État actuel.* — Le malade, finalement inquiété de ces hémorragies, revient nous voir pour nous demander conseil. Quand il se présente, nous lui trouvons un facies pâle et décoloré. Il paraît fatigué et extrêmement abattu; il semble faire effort pour répondre aux questions qui lui sont posées. L'état général est très déprimé. Dans ces conditions, et aussi vivement intéressé par tout ce que le malade nous avait raconté relativement à ses hémorragies, nous le soumettons à un examen des plus minutieux. L'exploration très attentive et méthodique des organes thoraciques ne nous révèle aucun signe stéthoscopique suspect : ni du côté des poumons, ni du côté du cœur. Pas de symptômes de bronchite aiguë ou chronique, pas de trace de tuberculose. Le malade n'a du reste pas éprouvé la moindre poussée de fièvre. Le cœur est absolument sain, et, en particulier, les orifices valvulaires paraissent indemnes de toute lésion. Le pouls, très régulier, bat 72 fois à la minute. Les pieds n'ont jamais été gonflés le soir après la fatigue de la journée. Du côté de l'abdomen, le foie et les reins sont également dans un état de parfaite intégrité,

Jamais la moindre douleur, en effet, dans la région hépatique, pas la plus petite teinte subictérique des téguments ou des conjonctives. Jamais de sensibilité non plus dans la région rénale de chaque côté; urines tout à fait normales quant à la quantité et quant à la qualité. Les fonctions digestives sont très régulières à part une légère pesanteur à l'estomac, que nous croyons pouvoir attribuer à la profession sédentaire du malade. Il n'y a jamais eu la plus petite hématémèse, ni mélæna. Jamais d'épistaxis; pas de flux hémorroïdaire. Rien du côté des yeux; rien du côté des oreilles; pas d'éblouissements. En un mot, l'état général est aussi parfait qu'on peut le souhaiter.

Un examen très minutieux des fosses nasales, par la rhinoscopie antérieure d'abord, ne nous fait découvrir aucune source d'hémorragie apparente ou cachée. L'inspection avec le miroir laryngien nous montre un organe vocal dans un état d'intégrité absolue; rien de suspect, en effet, du côté de l'infundibulum. Rien du côté des cordes supérieures et inférieures; face antérieure de la région inter-aryténoïdienne normale. Pas la moindre trace d'écoulement sanguin sur les parties visibles de la paroi interne de la trachée. Tout semble se passer, au contraire, dans le pharynx.

En effet, quand on invite le malade à ouvrir largement la bouche, et qu'en même temps, avec l'abaisse-langue, on déprime la langue, on assiste, au moment même de l'examen, à une petite hémorragie en nappe, se faisant au niveau de la paroi postérieure du pharynx, du côté droit, et ne dépassant guère la ligne médiane. Tout de suite, je tiens à bien préciser que la muqueuse de la paroi pharyngienne n'est nullement sèche et recouverte de croûtes, comme cela s'observe dans certains cas où la chute spontanée ou provoquée de ces croûtes peut alors donner lieu à de petites hémorragies. Après avoir provisoirement arrêté cet écoulement de sang, par une légère compression au moyen d'un petit tampon d'ouate enroulé autour de l'extrémité du stylet porte-coton, j'explore, avec grand soin, toute l'arrière-bouche et la cavité naso-pharyngienne, en m'aidant, à ce dernier point de vue, du relève-luette et du miroir rhinoscopique supérieur. Or, du côté de la base de la langue, au niveau du plexus veineux si riche en cet endroit et assez souvent hémorragipare, on ne découvre rien de suspect; rien non plus au niveau des amygdales ou des piliers palatins. Dans les choanes, sur la voûte, en particulier au niveau de la glande de Luschka, pas la moindre trace d'hémorragie. Le suintement, sanguin car il s'opère sous nos yeux mêmes, a son véritable siège au niveau de la paroi postérieure du pharynx et à droite de la ligne médiane.

Peut-être s'attend-on à ce que nous indiquions un état variqueux tout particulier du point bien précis que nous venons de déterminer? Eh bien ! il n'en est rien ou presque rien. A ce niveau, en effet, l'arborescence vasculaire de la muqueuse n'était nullement plus prononcée qu'elle ne l'était du côté opposé et beaucoup moins assurément qu'elle ne l'est dans certains cas qui se présentent journellement à notre observation et qui pourtant ne sont nullement sujets aux hémorragies du pharynx. En un mot, dans ce cas particulier, l'hémorragie à laquelle nous assistons a l'air d'être un écoulement sanguin par diapédèse.

Traitement. -- Pour toute thérapeutique, nous recommandons à D .. de faire chez lui de fréquents badigeonnages avec du jus de citron, et nous l'invitons à revenir nous voir le lendemain.

11 février. — La nuit suivante a été bonne; mais le matin, en se réveillant, le malade a encore rejeté trois ou quatre caillots sanguinolents. Dans la journée, également, quelques crachats sanglants. Quand il vient nous voir, le soir, à la Policlinique, nous sommes témoin d'une véritable hémorragie survenue au moment même où nous nous disposons à l'examiner. Il rend encore, dans cette circonstance, la valeur au moins d'un verre à liqueur de sang. Quand l'écoulement est un peu calmé, nous pratiquons un badigeonnage de l'arrière-gorge avec une solution de cocaïne (20 °/₀) et nous le faisons suivre d'un attouchement énergique avec un tampon imbibé d'une solution de nitrate d'argent (1/8). Nous pouvons constater de suite que sous l'action de ces topiques, l'hémorragie cesse à peu près complètement. Nous prescrivons des pulvérisations dans la gorge à la cocaïne (2 °/₀) et au chlorure de zinc (1 °/₀).

12 février. — D... nous raconte qu'il a été, la nuit précédente, réveillé vers minuit, par une hémorragie légère qu'il a pu facilement réprimer grâce à des attouchements au jus de citron. Le matin, après avoir toussé et raclé son arrière-gorge, il a rendu trois ou quatre gorgées de sang. A dix heures, et malgré les attouchements avec le jus de citron, il a encore eu une petite hémorragie.

Ces crachats sanglants ont continué pendant quelques jours. Il y en avait une dizaine environ dans le cours de la journée, mais à vrai dire, il ne se produisait plus d'hémorragie véritable. Au traitement déjà indiqué, nous avons joint ultérieurement l'usage de l'ergotine (2 grammes) en potion.

20 février. — Le malade crache, nous dit-il, encore un peu de sang, mais en quantité moindre cependant. Il s'est régulièrement conformé à nos prescriptions.

23 février. — Les crachats sanglants ont cessé complètement et le malade a suspendu toute médication.

27 février. — Les hémorragies n'ont plus reparu; mais depuis quatre ou cinq jours D... a eu, sur les mains, de petits points d'urticaire.

Ce malade est souvent revenu à la Policlinique par la suite; je l'ai vu il y a encore quelques jours, et depuis deux mois, il n'a plus été inquiété du tout par ses hémorragies.

Voici maintenant les observations empruntées aux auteurs auxquels je faisais, il y a quelques instants, allusion:

Obs. II. — Rosenthal (Carl). *Un cas d'hémorragie du pharynx* (1) (Laryngologische Gesellschaft zu Berlin, 20 février 1891). — Un homme de vingt-sept ans, peintre, de constitution vigoureuse, avait travaillé toute la matinée, se trouvant dans un état de santé parfait. Le même jour, entre midi et une heure, il fit un effort considérable pour aider à pousser une voiture lourdement chargée.

Au même instant, il constata qu'un écoulement de sang se produisait dans la bouche.

L'hémorragie fut tellement abondante, que pendant les deux premières heures, il lui arriva de cracher plusieurs fois du sang dans le cours de chaque minute; et ensuite, il en cracha une ou deux fois toutes les cinq minutes. Comme ce malade, après cet accident, n'éprouva aucune douleur, qu'il se sentit bien et nullement affaibli, il put continuer à travailler jusqu'au soir. Mais l'hémorragie persistant, même pendant le repos, il se décida enfin à consulter un médecin.

La première idée à laquelle il paraissait naturel de se rattacher, était qu'il s'agissait d'une hémorragie pulmonaire; mais les anamnestiques donnaient assez peu de crédit à cette opinion. En effet, ni avant, ni pendant l'hémorragie, il n'y avait eu de quinte de toux et le malade n'avait pas éprouvé cette sensation bien connue du sang chaud qui monte à la gorge. Enfin, le patient, issu d'une famille parfaitement saine, n'avait jamais auparavant ressenti aucun trouble du côté de l'appareil respiratoire.

A l'inspection minutieuse du pharynx, et après cocaïnisation, je reconnus que l'hémorragie avait sa source sur le milieu de l'amygdale gauche, et au niveau de l'angle de la niche formée par les deux piliers du voile du palais, sur la face antérieure du pilier postérieur. Au

(1) *Deutsche medicin. Wochenschrift*, p. 474, n° 21, 1892.

moment de l'examen, l'écoulement sanguin était presque continu. Ce sang, rosé et clair, teintait une partie des crachats rendus par le malade.

Par la compression, avec un tampon d'ouate imbibé de perchlorure de fer, du petit point d'où provenait l'hémorragie, je pus bientôt me rendre maître de cette dernière. Le lendemain soir, le malade était, sur ma recommandation, revenu me voir et après avoir travaillé toute la journée, il me raconta que peu de temps après être rentré chez lui, l'hémorragie, moins abondante toutefois, avait recommencé et qu'elle ne s'était arrêtée que vers les deux heures du matin, sous l'action des attouchements au perchlorure de fer que je lui avais conseillés. Ainsi, cet écoulement sanguin avait duré environ quatorze heures.

Examinant alors soigneusement la cavité buccale, le pharynx et le larynx, je n'y pus trouver aucune lésion susceptible d'expliquer cette hémorragie. Pas de trace d'hypérémie de la muqueuse, pas d'érosion, pas d'ulcération, aucune déchirure; ni varicosité ni anévrisme. Au contraire, toutes les parties paraissaient absolument saines. Il était tout aussi difficile de trouver une cause générale qu'une cause locale à cet écoulement sanguin.

Le cœur, les poumons, les reins et le foie étaient complètement sains. L'examen de l'urine ne décela aucunement la présence de sucre ou d'albumine.

En résumé, n'ayant pu trouver aucune des causes connues de l'hémorragie du pharynx, il m'est impossible d'expliquer mon cas autrement que par un effort corporel ayant provoqué une congestion de la tête, avec rupture, au point considéré, des vaisseaux sanguins tout à fait normaux, particularité qui m'a paru digne d'être mentionnée à cause de sa rareté et de son intérêt.

Obs. III. — Cartaz (A.). *Hémorragie du pharynx* (1) (British Medical Association, août 1888). — Un homme de cinquante-cinq ans, grand fumeur, était atteint de pharyngite chronique excessivement prononcée. Soudain, il eut un jour un accès de toux spasmodique qui fut suivi d'hémoptysie. Quand j'examinai cet homme, je lui trouvai

(1) *British medical Journal*, p. 609, 15 septembre 1888.

de la bronchite chronique, mais ne constatai pas de signes pulmonaires d'une netteté évidente.

A l'inspection de la gorge, je remarquai que la muqueuse, congestionnée et très rouge, présentait à sa surface de gros follicules et des vaisseaux variqueux, sur les côtés du pharynx, en arrière des piliers. Sur la paroi latérale gauche, je trouvai un caillot au niveau d'une petite déchirure de la muqueuse recouvrant une veine dilatée. Peu de jours plus tard, l'hémorragie disparaissait. Aujourd'hui, sept ans après, l'hémorragie ne s'est plus reproduite et il y a simplement eu quelques crachats sanglants.

Obs. IV. — Cartaz (A.) (1). Elle concerne un cas d'hémorragie dans lequel le sang provenait d'une ulcération syphilitique de la paroi postérieure du pharynx.

Obs. V et VI. — Hunt (2) a également constaté 2 cas d'hémorragies du pharynx.

1er *cas.* — Le sang provenait d'une érosion superficielle de la voûte du pharynx.

2e *cas.* — Le malade avait vu le sang sourdre d'un vaisseau dilaté de l'amygdale gauche. Ce vaisseau ayant été détruit par une cautérisation, l'hémorragie se trouva guérie.

Obs. VII. — Scheinmann. *Un cas d'hémorragie du pharynx* (3) (Berliner Laryngologische Gesellschaft, 20 mars 1891). — J'ai observé un malade, porteur sur l'amygdale droite de vaisseaux extraordinairement volumineux. On en trouvait également sur la base de la langue et dans la vallécule. De plus, sur les amygdales et sur la base de la langue, on observait une particularité très rare dans les phlébectasies. En effet, à la surface de la muqueuse, faisant légèrement saillie au dessus d'elle, on distinguait des élevures grosses comme une lentille ou un peu plus; elles étaient irrégulièrement disséminées, de couleur tantôt rouge, tantôt plus claire, tantôt foncée. Ces élevures étaient formées aux dépens des vaisseaux, comme on pouvait s'en convaincre; ainsi, les frottait-on, qu'aussitôt elles saignaient.

Le malade qui s'était adressé à moi à cause des crachats sanguino-

(1) *British medical Journal*, p. 609, 15 septembre 1888.

(2) Id.

(3) *Deutsche medicin. Wochenschrift*, p. 125, n° 6, 1892.

lents qu'il rejetait, était très anxieux, se croyant fermement atteint de phtisie. Il m'était difficile de lui affirmer d'une façon certaine qu'il s'agissait d'une hémorragie du pharynx, car depuis quatre semaines, il était tourmenté par la toux accompagnée d'expectoration. Mais, comme l'examen des poumons et des crachats ne suffisait pas à expliquer les hémorragies, je pus au moins lui dire, avec quelque vraisemblance, que la constatation de l'état du larynx était capable, dans une certaine mesure, d'expliquer l'hémorragie. Cette hypothèse se transforma en certitude sur-le-champ, quand je vis, de l'une des petites éminences signalées sur la base de la langue, du sang sourdre soudain pendant mon examen laryngoscopique.

Telles sont les diverses observations de *pharyngites hémorragiques* que j'ai pu réunir et que j'ai cherché à grouper à cause des traits communs qu'elles pouvaient présenter. Je désire maintenant, à un point de vue général, dire quelques mots de cette variété intéressante d'écoulement sanguin.

Division. — Les *hémorragies du pharynx*, tout au moins celles qui font l'objet de la présente étude, ne sont pas, en général, de nature à mettre en danger la vie des sujets chez lesquels on les observe. Leur connaissance est cependant du plus haut intérêt, au point de vue du pronostic : pour le médecin qui peut arriver ainsi à se faire une opinion ferme sur l'état de son malade, et aussi pour la tranquillité du patient. Ces hémorragies, comme beaucoup d'autres, peuvent se faire : 1° ou bien à la surface de la muqueuse et sans constituer en général un écoulement en nappe; 2° ou bien, au contraire, elles sont sous-muqueuses, interstitielles, et forment alors des ecchymoses et dans certains cas même de volumineux hématomes.

Étiologie. — Les hémorragies du pharynx, surtout envisagées au point de vue particulier où nous nous sommes placé, sont bien peu fréquentes. On a divisé leurs causes en générales et locales.

a) *Causes générales*. — Ce sont toutes celles susceptibles

de déterminer une altération marquée du sang ou des vaisseaux, telles par exemple : l'hémophilie, le purpura rheumatica, la leucémie, le morbus maculosus Werlhofii, le scorbut, etc.

Chez un malade atteint de la goutte et qui crachait du sang, Treitel (1) découvrit, dans le pharynx, plusieurs points jaunâtres à son avis formés : les uns par des caillots hémorragiques en voie de résorption et les autres par des dépôts uratiques. Certaines affections organiques, comme l'emphysème pulmonaire, les lésions valvulaires du cœur, l'endocardite ulcéreuse, peuvent occasionner des *hémorragies du pharynx* à la suite d'une hypérémie active de la muqueuse de cet organe. Il en serait de même pour les maladies du foie qu'Arthur Jamisons (2) dit avoir trouvé légèrement hypertrophié et sensible, dans 9 cas sur 11, dans le diabète sucré, l'atrophie rénale, etc. Dans ces conditions, le patient éprouverait au fond de la gorge une gêne prononcée qui le contraindrait à tousser fréquemment ou à faire des « hem » violents qui suffiraient à provoquer l'apparition de l'hémorragie.

b) *Causes locales.* — Ce sont les traumatismes divers, les ulcérations consécutives à la tuberculose, à la syphilis, au cancer ou à la présence de toute autre tumeur. Ainsi, dans un cas, chez une femme de quarante-six ans, où il existait une tumeur angiomateuse avec nombreux prolongements variqueux dans le pharynx, Katzenstein (3) constata d'abondantes hémorragies. Rosenberg (4) prétend que les hémorragies du pharynx, observées au cours de la pharyngite sèche, seraient consécutives à la chute des croûtes amassées dans le pharynx, que cette chute soit du reste spontanée ou provoquée par le malade qui, comme cela arrive fréquemment, détache directement les croûtes avec le doigt.

Dans les cas que nous avons rapportés, l'étiologie ne nous

(1) *Deutsche medicin. Wochenschrift*, p. 125, n° 6, 1892.
(2) *British medical Journal*, 2 avril 1892.
(3) *Deutsche medicin. Wochenschrift*, p. 125, n° 6, 1892.
(4) Id.

a pas toujours paru aisée à déterminer. Comment, en particulier, interpréter la production de l'hémorragie chez le malade qui fait le sujet de notre observation? D'affection générale, nous n'en notons aucune digne d'être mentionnée. Alors voudrait-on faire jouer un rôle à cet effort vulgaire qu'a pu faire le malade pour appeler un de ses amis? Mais c'est par centaines que s'observent les sujets atteints d'un catarrhe pharyngien analogue à celui que pouvait avoir D...; c'est par centaines également que nous trouvons des sujets qui s'exposent quotidiennement aux mêmes efforts de voix. En un mot, et s'il était possible d'invoquer une telle cause, ce serait presque dire que chacun de nous, à chaque instant de la journée, devrait avoir, non pas une, mais plusieurs hémorragies du pharynx. Pour nous, dans certains cas, le problème demeure donc entier et la solution reste encore à trouver. Et cette congestion céphalique passagère invoquée par Rosenthal, ne vous semble-t-il pas également qu'elle soit bien hypothétique, et ne croyez-vous pas comme moi que son cas doive être rangé à côté du mien? Quant aux malades de M. Cartaz, il est plus facile d'expliquer les hémorragies qu'ils présentèrent, puisque l'un d'eux eut une toux spasmodique prononcée qui, étant donnée la pharyngite chronique, était susceptible de provoquer la rupture des vaisseaux. Dans l'autre cas, la présence d'une ulcération spécifique enlève toute difficulté à l'interprétation. Et ainsi des autres faits que nous avons relatés.

Symptomatologie. — Par suite de la division que nous avons admise, on comprend que les symptômes puissent varier suivant qu'il s'agit d'un écoulement superficiel ou au contraire d'un écoulement sous-muqueux.

a) Hémorragies superficielles. — Lorsque l'écoulement est superficiel, diverses voies sont offertes au sang pour son expulsion. En effet, s'agit-il d'une hémorragie de la voûte du pharynx, le liquide hématique peut tomber dans les choanes et sortir par les fosses nasales.

Dans d'autres circonstances, au contraire, et notamment lorsque l'écoulement a son origine sur une portion plus

inférieure de la paroi pharyngienne, le sang peut être craché par la bouche, comme aussi il peut être dégluti et rejeté ensuite par vomissement ou expulsé par le rectum. Enfin il peut tomber dans le larynx, et alors, sous l'influence des efforts de toux, il est expulsé de l'appareil respiratoire en tant que sa quantité n'est pas trop considérable.

Le sang ainsi rendu sera, suivant les cas, ou bien absolument pur, ou mélangé à de la salive, à des détritus alimentaires, à des mucosités trachéales ou bronchiques. Il est inutile de faire remarquer que l'abondance de l'hémorragie pourra varier suivant les cas et aussi suivant les causes qui l'auront provoquée.

b) Hémorragies sous-muqueuses. — Bien moins fréquentes que les précédentes, elles peuvent donner lieu à de petites ecchymoses, à des sigillations hématiques, et dans certains cas même, à des hématomes suffisamment volumineux pour provoquer des troubles de la respiration et de la déglutition. On a noté aussi, exceptionnellement il est vrai, des cas de gangrène consécutive à la formation de ces hématomes.

Diagnostic. — Le point délicat de l'étude des *hémorragies du pharynx* est assurément le diagnostic ; aussi ne saurait-on, avec les moyens dont on dispose, se livrer à une investigation trop minutieuse pour établir, de la façon la plus précise, l'origine de l'hémorragie.

Dans presque toutes les observations qui sont rapportées, on voit qu'au moment où ils viennent réclamer des soins médicaux, les malades sont très inquiets. Et cela se comprend aisément. C'est qu'en effet, cracher du sang est peut-être l'une des choses qui impressionnent le plus vivement et le plus péniblement le public et, dans certains cas, le public médical lui-même, quand il s'agit par exemple d'un confrère ignorant la source exacte de son écoulement sanguin, comme il est arrivé à M. Schadewalt (1) de le constater dans le cas suivant :

Un médecin qui crachait fréquemment du sang et qui se

(1) *Deutsche medicin. Wochenschrift*, p. 125, nº 6, 1892.

croyait atteint de phtisie, vint se faire visiter. L'exploration minutieuse des poumons révéla qu'il n'existait absolument rien de ce côté; par contre on trouva une hypérémie vive du naso-pharynx avec granulations d'où paraissait venir l'écoulement. En effet, l'exploration avec la sonde, à ce niveau, détermina une petite hémorragie, preuve évidente que M. Schadewalt ne s'était pas trompé dans son hypothèse. Quant au patient, il se retira enchanté de cette démonstration et depuis, après plusieurs années, jamais il n'a présenté aucun accident.

Si les médecins eux-mêmes éprouvent de telles appréhensions, il ne faut donc pas s'étonner des craintes vives manifestées à l'égard des crachements de sang par les gens du monde. C'est pourquoi, en pareil cas, il conviendra de se livrer à une investigation approfondie sur l'état des divers organes dont l'altération peut provoquer des hémorragies par la bouche, et cela d'autant mieux que, grâce à l'anatomie de la région, le sang qui s'écoulera au niveau du pharynx pourra tomber, par exemple, soit dans l'arbre trachéo-bronchique, soit dans le tube digestif, et par suite, comme le dit Alexandre Hodgkinson (1), faire concevoir des doutes sur sa véritable origine.

Il est certain qu'en premier lieu, on devra s'enquérir de l'intégrité de l'appareil pulmonaire, et cela d'autant mieux qu'au début de la phtisie par exemple, souvent il arrive que les symptômes physiques font défaut d'une façon complète ou à peu près.

En effet, les signes stéthoscopiques et calorimétriques peuvent demeurer absolument muets, l'état général être en apparence excellent, et cependant le malade avoir quelques crachats hémoptoïques, indice précoce mais malheureusement trop certain d'une affection qui évoluera ultérieurement vers la tuberculose.

Les affections valvulaires du cœur comprenant encore

(1) Alexandre Hodgkinson. — Hæmorrhages from the pharynx and larynx and other hæmorrhages that simulate these (British Medical Assoc., 1888, in *British medic. Journal*, p. 611, 15 sept. 1888).

assez fréquemment dans leur symptomatologie les écoulements sanguins avec crachats sanglants, on aura soin de se rendre un compte exact de la possibilité de leur existence. Cependant, quand elles apparaissent, le malade présente en général des symptômes généraux suffisamment accusés pour mettre d'une façon rapide sur la voie du diagnostic.

Je signalerai encore les hémorragies de l'œsophage, celles de l'estomac quelle qu'en soit du reste l'origine : ulcère rond, ectasie veineuse consécutive à une affection du foie, des reins, du cœur, etc.; les hémorragies qui se produisent au cours d'une cirrhose ou d'une néphrite et qui peuvent, au premier abord, donner le change avec celles qui nous occupent.

Une variété plus intéressante et qui nous touche plus immédiatement dans cette étude, ce sont les écoulements qui peuvent avoir pour origine : 1° les varices si fréquentes de la base de la langue et de l'amygdale linguale en particulier; 2° les hémorragies gingivales, particulièrement communes chez les femmes hystériques, comme le font à si juste titre remarquer Percy Kidd (1) et avec lui nombre d'auteurs ; et 3° les hémorragies des arrière-fosses nasales.

Nous ne parlerons pas ici dès hémorragies consécutives aux interventions opératoires sur le pharynx ou le naso-pharynx et en particulier des hémorragies que l'on voit dans certains cas survenir après l'ablation des végétations adénoïdes et que notre distingué collègue, le Dr Louis Rousseaux (de Bruxelles), a trouvé moyen de prévenir d'une façon si ingénieuse, en recourant à l'emploi de curettes électriques de son invention (2). De tels écoulements sanguins ne sauraient longtemps prêter à confusion, car les anamnestiques permettront rapidement d'en reconnaître l'origine certaine.

Quand on veut distinguer les différentes variétés d'hémor-

(1) Percy Kidd. — Hæmorrhages from the pharynx and larynx and other hæmorrhages that simulate these (British Medical Assoc., 1888, in *British med. Journal*, p. 609, 15 sept. 1888).

(2) Rousseaux (Louis). — A propos de l'opération des végétations adénoïdes du pharynx nasal (*Rev. intern. de Rhinologie*, etc., p. 68, n° 5, 1892).

ragies que nous venons d'examiner d'avec celles du pharynx proprement dit; si, après avoir écarté les diathèses diverses, les traumatismes, et après avoir eu recours à tous les moyens stéthoscopiques et autres appropriés, on a la précaution de pratiquer un examen soigneux, c'est à peine si on pourra craindre une confusion. En effet, outre une exploration attentive de l'organe, les anamnestiques et un examen bien fait du sang permettront facilement de dire, par exemple, si ce sang vient du poumon ou de l'estomac. La difficulté est plus grande quelquefois dans les cas de catarrhe rétro-nasal avec hémorragies fréquentes et faciles où, le matin, on trouve du sang sur l'oreiller.

Quoi qu'il en soit et pour avoir une certitude absolue, le meilleur moyen sera encore l'exploration directe qui peut se faire ici avec la plus grande facilité. Parfois, en effet, il suffira d'examiner simplement le fond de la gorge pour voir, comme dans notre cas, le sang s'écouler sur la paroi postérieure du pharynx ou encore au niveau des piliers, comme chez le malade de Rosenthal. Ce moyen sera pourtant quelquefois insuffisant, l'écoulement sanguin pouvant avoir son origine au dessus du bord libre du voile du palais et sur un point de la voûte du pharynx inaccessible au regard direct. On pourra alors, comme nous-même l'avons fait, se servir du relève-luette et par la rhinoscopie postérieure préciser nettement le point hémorragipare. Enfin, avec le laryngoscope, on constatera que le sang ne provient ni de la base de la langue, ni de l'infundibulum laryngien ou de la région sous-glottique.

Pronostic. — On peut dire qu'en général les hémorragies du pharynx sont d'un pronostic bénin, et les cas que nous rapportons en font entièrement foi. Il faut cependant en excepter, dans une certaine mesure, celles qui peuvent être consécutives à des ruptures spontanées ou opératoires; les hémorragies consécutives à l'ouverture de la carotide par ulcération spécifique, — comme j'en ai rapporté un exemple très probable dans une monographie sur les gommes

syphilitiques des amygdales (1), — les hémorragies syncopales, typhiques et aussi les cas d'hématomes de la paroi postérieure du pharynx avec difficulté de la déglutition et de la respiration qui peuvent, du reste, se terminer par la gangrène. Mais ces hémorragies diverses ne rentrant pas à proprement parler dans notre cadre, nous n'y insisterons pas, nous bornant simplement à dire, au point de vue où nous nous plaçons, que les écoulements sanguins du pharynx n'ont d'inconvénient sérieux que l'effroi qu'ils inspirent aux malades.

Et cet effroi pourrait s'augmenter encore, si la durée de l'hémorragie paraissait se prolonger et si la quantité de sang rendue était considérable, comme dans notre cas où l'écoulement persista pendant une douzaine de jours, ou encore dans celui de Rosenthal où il dura quatorze heures. Cependant, comme en pareille circonstance, les patients ne tardent pas à venir réclamer des soins médicaux, il est en général facile de faire disparaître leurs craintes et de les renvoyer complètement rassurés.

Traitement. — Comme je ne veux pas m'occuper ici des hémorragies consécutives aux blessures de la carotide, des hémorragies survenant après l'amygdalotomie, de celles qui compliquent l'uvulotomie, etc., je n'aurai que fort peu de choses à dire du traitement des *hémorragies du pharynx*.

Nous avons vu que notre malade avait arrêté sa première hémorragie au moyen de gargarismes avec une solution de perchlorure de fer; nous lui avons conseillé des badigeonnages au jus de citron, des pulvérisations à la cocaïne, au chlorure de zinc; il a pris de l'ergotine en potion; localement nous avons pratiqué des attouchements à la cocaïne d'abord, au nitrate d'argent ensuite. Tous ces agents nous paraissent avoir un rôle utile par leur action caustique ou constrictive; on y pourrait joindre encore les attouchements

(1) Natier (Marcel). — Gommes syphilitiques des amygdales, 48 p. (O. Doin, Paris 1891.)

avec une solution d'antipyrine (ââ) dont l'action hémostatique nous a paru nettement évidente dans plusieurs cas d'hémorragie plus ou moins abondante et qui a, sur le perchlorure de fer par exemple, l'avantage de brûler moins les parties et de tacher beaucoup moins le linge. On peut encore ordonner aux malades de sucer des pastilles de glace; faire de la compression directe avec de la ouate styptique et enfin, quand la source de l'hémorragie est nettement limitée, on peut toucher les vaisseaux variqueux soit avec une perle de nitrate fondue, portée sur l'extrémité d'un stylet approprié, soit mieux encore avec une pointe de galvanocautère. Il est rare que ces moyens échouent; cependant, si l'hémorragie persistait longtemps, on pourrait user de la solution suivante :

Acide tannique...	18	grammes.
Acide gallique...	6	—
Eau distillée.....	30	—

préconisée par Mackenzie et dont le malade prend une cuillerée à thé, en ayant soin de se rincer longtemps la bouche pour amener le liquide au contact des points qui saignent.

Du traitement général je dirai simplement qu'il tirera son indication de l'état du sujet et que ce sera au médecin, dans chaque cas, à en apprécier et la nature et l'importance.

DISCUSSION

M. Cartaz. — J'ai communiqué à la British Medical Association l'histoire d'un malade vu en consultation avec M. Hérard; ce sujet avait eu des hémoptysies graves et on le croyait atteint de tuberculose au début : l'hémorragie avait pour origine une grosse varice pharyngée. Quant aux hémorragies des amygdales, je les crois assez rares.

Lorsqu'un sujet a des expectorations sanguines, et qu'il n'existe aucune lésion du nez, du pharynx ou du larynx, il faut songer soit à

un début de tuberculose, soit à des troubles vasomoteurs d'origine névropathique.

M. Garel. — Je divise les hémorragies pharyngées en deux groupes. Dans le premier les crachats sanglants viennent à n'importe quelle heure de la journée, à la suite d'un effort. Ainsi je soigne un professeur qui depuis plusieurs années crache un peu de sang presque tous les jours à la fin de sa classe. Le sang doit provenir probablement de varices de la base de la langue. J'ai aussi dernièrement observé une femme chez qui j'ai supprimé des crachements sanguins quotidiens, en détruisant au galvanocautère des varices linguales; mais je déclare n'avoir jamais pu voir le sang sourdre directement des varices.

Le deuxième groupe comprend des malades nerveuses qui de temps en temps au réveil sont prises d'une sensation de chatouillement au fond de la gorge, et rejettent une gorgée de liquide sanguinolent. Ce liquide reçu dans un crachoir de cuivre étamé donne par transparence le même aspect qu'un peu de sirop de groseille étendu d'eau. Mon collègue M. Josserand (de Lyon) a tout récemment décrit ce genre d'hémoptysie à laquelle il a donné le nom d'*hématoptyalémèse*. Le liquide, d'après les analyses chimiques qui ont été faites, est composé d'un peu de sang dilué dans de la salive. Il faut un peu plus d'un centimètre cube de sang pour reproduire artificiellement la couleur du liquide dans une quantité de salive équivalente à celle rejetée par les malades.

M. Moure. — J'ai été plus heureux que notre président le Dr Garel. J'ai vu nettement saigner les varices linguales, en particulier chez un courtier en cognacs qui rejetait des expectorations sanguines chaque fois qu'il buvait de l'eau-de-vie.

Je rappellerai aussi que les hémorragies en nappe, les sueurs de sang, ne sont pas rares chez les hystériques. En ce moment, j'observe dans le service du Prof. Pitres une femme qui ne présente aucune lésion nasale ou oculaire et chez laquelle le sang sort par les points lacrymaux.

M. Garel. — Je crois utile d'attirer l'attention sur la nécessité d'examiner les urines chez les malades présentant de petites hémorragies localisées. On peut, de la sorte, diagnostiquer une néphrite ou une glycosurie méconnues. J'ai observé aussi un cas d'épistaxis dans la période prodromique de la cirrhose du foie. Une autre fois, en examinant les urines d'un goutteux qui avait eu dans la nuit une hémorragie spontanée de l'amygdale droite, j'ai constaté la présence d'un léger disque d'albumine. Un an après, le malade mourait subitement d'une hémorragie cérébrale. Toutes ces formes hémorra-

giques peuvent donc avoir une importance considérable au point de vue du pronostic.

M. Joal. — Je dois faire remarquer que chez les malades dont j'ai rapporté les observations, il ne s'agissait pas de varices linguales, mais de petites exulcérations siégeant au niveau de la quatrième amygdale; j'ajoute que mes sujets étaient des névropathes.

M. Natier. — Je n'ai noté aucun phénomène nerveux chez mon malade; les urines étaient normales.

CANCER DU CORPS THYROIDE SECONDAIRE A UN GOITRE

Par le Dr CHABORY (du Mont-Dore).

Mme veuve V..., quarante-huit ans.

Antécédents héréditaires. — Père mort à soixante-un ans; était goutteux et malade depuis onze ans quand il succomba. Mère morte à cinquante-cinq ans d'une maladie du cœur.

Antécédents personnels. — La malade, née à Mâcon, a vécu dans cette ville jusqu'à l'âge de quinze ans. Elle dit avoir eu une fièvre typhoïde à quatre ans et la dysenterie à dix ans.

Son mari est mort tuberculeux à l'âge de trente-six ans.

Pendant sa première grossesse elle a eu la petite vérole et est accouchée à six mois. Puis elle a fait deux secondes fausses couches à trois mois. Une quatrième à sept mois; une cinquième et une sixième entre huit et neuf mois.

Pneumonie à l'âge de quarante ans. A trente ans, après son dernier accouchement prématuré, elle s'aperçut qu'elle avait une petite saillie de la grosseur d'un œuf de pigeon, située un peu à droite de la ligne médiane du cou, et suivant les mouvements du larynx quand elle déglutissait. Durant seize années, le volume de cette tumeur resta stationnaire.

Cessation des règles depuis le mois de novembre 1892.

Depuis le mois d'octobre 1891, la tumeur a augmenté rapidement de volume; l'accroissement de la tumeur était surtout notable, dit la malade, au moment des règles. Alors elle est entrée dans le service de M. le Dr Duguet, qui, constatant des chapelets ganglionnaires

dans les régions carotidiennes, diagnostiqua un carcinome du corps thyroïde secondaire à un goitre, fit entrer la malade dans sa salle de femmes, se garda bien de la traiter par des injections iodées en raison de la nature maligne de l'affection, et nous permit de l'examiner.

5 avril 1893. — Depuis un an, le poids de la malade aurait diminué de 56 livres.

La couleur de la peau est jaune paille. En examinant le cou, on constate une tumeur trilobée. La portion médiane, grosse comme la moitié d'un œuf d'autruche, de forme hémisphérique et à base dirigée en arrière, est à sa partie supérieure indépendante du maxillaire inférieur, tandis que son bord inférieur se continue sans ligne de démarcation appréciable avec la poignée du sternum; sur les côtés elle se continue avec les deux tumeurs latérales, une légère dépression se trouvant entre chaque tumeur. Les deux tumeurs latérales contournent les parties latérales du cou et ne s'arrêtent qu'à deux ou trois centimètres de la ligne des apophyses épineuses de la colonne cervicale.

En palpant la tumeur médiane, qui est recouverte d'une peau blanche, sans varicosité, et mobile sur elle, on sent des sillons qui correspondent au trajet des veines gonflées qui rampent entre la face antérieure de la tumeur et la peau.

La trachée est déviée à gauche, aplatie, recourbée, à concavité dirigée à droite. Dans la région parotidienne gauche, autre tumeur, datant d'un mois et qui actuellement a le volume d'une moitié de mandarine, avec prolongement suivant le lobe antérieur de la glande parotide. La moitié gauche de la face est paralysée depuis une vingtaine de jours; de plus il est impossible d'obtenir un écartement des mâchoires suffisant pour faire l'examen laryngoscopique.

Pendant les quinze derniers jours qui ont précédé la mort, il n'y eut jamais de cornage; mais si la malade faisait quelque mouvement brusque ou quittait la station assise qu'elle gardait sur son lit pour se coucher sur le dos, alors la voix devenait bitonale par intermittence, ou bien il n'y avait plus que du chuchotement. La dyspnée était également très augmentée par le décubitus dorsal; aussi la malade passait-elle une grande partie de la nuit et de la journée assise sur son lit, évitant tout mouvement brusque.

A l'autopsie, après dissection de la tumeur en avant et sur les parties latérales, une section horizontale fut faite au dessus de l'épiglotte, séparant la tumeur de tous les tissus situés au dessus; ce fut ensuite par une traction lente faite de haut en bas que toute la tumeur et tous les organes en avant de la face antérieure du corps des vertèbres cervicales furent mis à découvert.

Les parois de l'œsophage étaient saines et nullement envahies par la dégénérescence carcinomateuse.

Les nerfs laryngés supérieurs et inférieurs furent facilement séparés du tissu cellulaire qui les entourait; en aucun point de leur trajet ils ne présentaient l'envahissement par le carcinome.

La trachée, refoulée à gauche, formait une courbure à concavité tournée à droite; elle était aplatie de droite à gauche et d'avant en arrière, et avait la forme d'un fourreau d'ancienne baïonnette.

Aucune portion de sa face externe n'était envahie par le carcinome. Congestion de la muqueuse qui tapisse sa face interne; mais aucune érosion.

Le larynx n'était nullement déformé.

Les bords postérieurs des lobes du corps thyroïde étaient sains; quelques noyaux de dégénérescence carcinomateuse dans le lobe gauche. Au niveau de l'isthme et dans les deux tiers internes du lobe droit, toute dissection était impossible; le parenchyme glandulaire disparaissait pour faire place à la dégénérescence carcinomateuse.

Les deux tumeurs latérales du cou n'étaient autre chose que les ganglions dégénérés des régions carotidiennes; mais les vaisseaux des deux régions avaient des parois saines.

La poignée du sternum était envahie, ainsi que les chaînes ganglionnaires postéro-latérales au sternum.

Au niveau de la région mammaire droite, les côtes étaient détruites, et une tumeur faisait saillie à la fois à la face interne du thorax et dans la poitrine.

Taches carcinomateuses sur les plèvres.

Nombreux noyaux carcinomateux dans le foie; quelques-uns du volume d'une petite orange.

L'examen microscopique fait par M. Mangin-Bocquet confirma le diagnostic de carcinome encéphaloïde.

DEUX CAS D'OTITE GRIPPALE HÉMORRAGIQUE

Par le Dr HERCK.

Dans le numéro de la *Clinique* du 23 janvier 1890, le professeur Delstanche et son assistant le Dr Hennebert (de Bruxelles) attirèrent l'attention des otologistes sur la forme

spéciale des otites dues à la grippe qui à cette époque venait de régner épidémiquement un peu partout. Cet appel fut entendu et de nombreux auteurs, soit dans des revues, soit dans des journaux spéciaux, soit enfin dans des thèses inaugurales, firent part de leurs observations, publièrent leurs remarques intéressantes. Mais depuis 1890 il n'a presque plus rien paru à ce sujet ; aussi ai-je cru intéressant de présenter à la Société deux observations prises il y a quelques jours pendant cette petite pseudo-épidémie grippale qui vient de sévir sur la population parisienne.

Observation I. — Emile T..., âgé de trente-deux ans, employé à la Manufacture des tabacs, se présente à la Policlinique de Paris le 6 avril 1893. Aucun antécédent héréditaire ; a eu en 1869 une angine assez forte, assez grave pour qu'il s'en souvienne encore maintenant ; en 1876, la fièvre typhoïde qui n'a laissé aucune trace de son passage dans son organisme ; depuis n'a jamais été malade. Il a facilement du coryza aigu ordinairement accompagné d'épistaxis légères, très légères même, c'est-à-dire qu'en se mouchant il coule tantôt d'une narine tantôt de l'autre cinq à six gouttes de sang. Ces légères épistaxis se répètent quinze à dix-huit fois pendant le courant de l'année, surtout pendant l'hiver et au commencement du printemmps.

Il y a quatre ans, cet homme a eu une attaque d'influenza qui a duré deux ou trois jours à peine : cela s'est présenté chez lui sous la forme d'une grande courbature fébrile sans inflammation bronchique, sans coryza ; d'ailleurs l'atteinte était si légère, que le malade n'a pas dû cesser son travail.

Il y a environ dix jours, le 26 mars, il se sentit pris de la *grippe*, c'est ainsi qu'il exprime lui-même sa maladie, et ressentait, me dit-il, surtout un grand mal de gorge, une douleur sourde, vague, avec des alternatives de picotement, de grattage et des moments de repos ; aucune envie de tousser ni de cracher, à peine un peu de besoin de raclement et comme une tentation de mettre le doigt sur l'endroit douloureux du pharynx. Le malade n'a pas ressenti la moindre gêne dans la déglutition et a pu, comme à l'ordinaire, prendre son déjeuner du matin. D'ailleurs il n'a pu sortir de chez lui et ne s'est pas rendu à son travail.

Le soir du même jour, il est pris de frissons de fièvre. Il ne peut d'abord se réchauffer, volontiers il claquerait des dents ; puis dans la nuit, il est tout en nage, tout couvert de sueur. Inappétence absolue ; le

malade boit un peu de bouillon, de la tisane de bourrache, du lait ; il a pris un petit cachet de quinine, puis du bicarbonate de soude, et enfin dans la soirée, une céphalée intense lui fait encore absorber un gramme d'antipyrine. Sommeil un peu agité, cauchemars, mais en somme nuit bonne.

Le lendemain 27, le malade est presque entièrement guéri, sauf une grande faiblesse dans les jambes, et une légère céphalée. Il reste encore chez lui, et ne reprend ses occupations que le 28 mars.

Depuis ce jour il ne ressent plus rien jusqu'au dimanche de Pâques 2 avril, où il remarque que sa voix résonne quand il parle. Cette autophonie légère l'inquiète; il n'a d'ailleurs aucune douleur, aucune sensibilité ni dans la gorge, ni dans le nez, ni dans les oreilles. Mêmes sensations le lendemain 3.

Ce matin seulement 6 avril, en se levant à sept heures, il ressent des picotements dans l'oreille droite; il la nettoie comme il en a l'habitude avec un coin de son mouchoir emmanché sur une épingle à cheveux ; il y va très doucement, ne se fait aucun mal, et ne ressent rien, le mouchoir sort absolument propre. Il met du coton dans le conduit auditif et travaille jusqu'à midi. A ce moment, il ôte le coton qui n'est aucunement sali et fait couler dans l'oreille trois ou quatre gouttes d'huile d'amandes douces. Dans l'après-midi, les picotements se changent en douleurs, les bourdonnements continuent en augmentant d'intensité et vers huit heures, on dirait, dit-il, une petite bête qui gratte dans l'oreille : il retire le coton et le trouve couvert de sang ; il le change ainsi quatre fois de suite en une heure et chaque fois le trouve également taché. Il vient à cinq heures à la Clinique où nous l'examinons.

Fosses nasales. — Légères varicosités sur la muqueuse de la cloison.

Pharynx. — Aucune trace d'inflammation de la muqueuse. Ensemble normal.

Oreille gauche. — Tympan légèrement congestionné; rien dans le conduit auditif externe.

Oreille droite. — Le tympan est un peu voussé, fortement congestionné dans toute son étendue. Son segment postéro-inférieur est caché par une bulle ou ampoule noirâtre, formée par l'épiderme de la membrane tympanique, épiderme soulevé par le liquide sous-jacent. Une incision donne issue à du sang épais coagulé en partie, de couleur brunâtre, visqueux. Le conduit auditif externe est un peu congestionné dans la partie proche du segment postérieur de la membrane, mais il n'y a pas d'ecchymoses visibles.

L'air pénètre bien dans la caisse par la douche; pas de bruit de perforation, pas de bruit de râle.

L'examen fonctionnel nous montre une diminution notable de l'acuité auditive pour la montre et la parole. Surdité à droite, due à un trouble dans l'appareil de transmission. Perception centrale normale.

Montre : contact pressé à droite.
Weber : à droite.
Rinne : — à droite; + à gauche.

Traitement : lavages, douches d'air et injections d'huile de vaseline par la trompe. Soulagement immédiat.

Ce malade n'est pas revenu à la Policlinique, mais nous avons eu de ses nouvelles ces jours derniers : il a été presque entièrement guéri tout de suite; à peine a-t-il eu un léger suintement les deux jours suivants; puis tout a disparu, et l'acuité auditive est revenue à l'état normal.

Obs. II. — Le 8 avril, Mlle Marguerite, cinquante-huit ans, habitant le 11e arrondissement, se présente à notre consultation pour un écoulement sanguin qui l'a surprise le matin à son réveil; elle croit bien avoir un peu souffert la nuit, mais sans que cependant la douleur ait été assez forte pour la réveiller; aussi, grande fut sa surprise en trouvant sur son oreiller une tache de sang de la dimension d'une pièce de cinq francs au moins.

Antécédents héréditaires. — Parents morts à soixante-sept et soixante-quatorze ans, de fièvre typhoïde et de pneumonie; n'a jamais eu de grande maladie; tendance aux laryngo-bronchites légères; peu de coryza; jamais rien du côté des oreilles. A eu l'influenza en 1890, atteinte de quelques jours de durée, caractérisée par un mal de tête violent et un peu de laryngo-trachéite, lésions accompagnées d'une grande faiblesse et ayant nécessité une convalescence assez longue. A eu une nouvelle attaque il y a trois ou quatre jours et se trouve à peine rétablie : n'a rien remarqué d'anormal du côté des oreilles, ni bourdonnements, ni douleur. Depuis la constatation de ce matin (oreille droite), notre malade a plusieurs fois changé le coton de son oreille et n'a d'ailleurs presque plus rien trouvé.

L'examen de l'oreille droite nous montre un conduit auditif externe congestionné légèrement, couvert de croûtes noirâtres, ainsi que le tympan qui est voussé, rouge vif, sans décollement de son épiderme;

plus aucun écoulement : la douche d'air passe sans râle, sans trace de perforation.

A gauche, le tympan est congestionné surtout dans le segment postérieur, et on voit une légère ecchymose sur le conduit auditif externe en contact avec la membrane tympanique.

L'examen fonctionnel nous fait constater :

Montre : oreille droite, contact; à gauche, 2 centimètres.
Weber : à droite.
Rinne : bilatéral.

Même traitement et mêmes bons résultats que dans l'observation I.

Ces deux observations étaient rédigées quand j'eus l'idée de demander au Prof. Delstanche s'il n'avait pas eu l'occasion d'observer de nouveaux cas depuis 1870. Il vient de me répondre en m'envoyant gracieusement 7 nouvelles observations, dont je vais lire à la Société un court résumé.

Résumé des observations communiquées par le Prof. Delstanche :

7 février 1892. — Justine J..., quatorze ans. Il y a quinze jours, a eu la grippe; surdité incomplète des deux côtés depuis lors; bourdonnements et un peu de douleur à gauche, surtout la nuit. Pas d'écoulement.

Montre : à gauche, contact; à droite, 1 centimètre.

Tympan gauche bombé, segment antérieur occupé par une voussure bleuâtre dont le contour est indiqué par une ligne de sang extravasé.

Tympan droit uniformément rouge et voussé.

A droite : myringite hémorragique.

Quatre jours après, la voussure signalée plus haut a disparu; il persiste une tache ecchymotique.

24 février. — Cécile D..., vingt-deux ans, journalière. Depuis huit jours, à la suite d'une attaque de grippe, dans laquelle les douleurs de gorge ont prédominé, douleurs dans les deux oreilles,

suivies d'un écoulement, d'abord sanguinolent, puis purulent; surdité bilatérale.

Montre : oreille droite, contact.
Weber : à gauche.
Rinne : — bilatéral.

Conduits étroits baignés d'exsudat séreux à gauche, sanguinolent à droite.

Paroi postérieure du conduit gauche dénudée et rouge; portion osseuse étroite ne permet pas de distinguer le fond où il y a une pulsation.

Tympan droit voussé, rouge, épais, manche non discernable. Au segment postérieur, une voussure bleuâtre foncée, qui sous le stylet se crève et s'affaisse en donnant issue à une goutte de sang. Petite perforation antérieure. Guérison de l'écoulement en quelques jours.

5 mars 1891. — Marie W..., tailleuse, vingt-neuf ans. A eu la grippe il y a huit jours; dès le début, douleurs dans l'oreille gauche. Au bout de quatre jours, écoulement de sang par le nez et l'oreille du même côté. Les douleurs persistent et s'irradient dans la moitié gauche de la face et du cou.

Montre : contact pressé à gauche.
Weber : à gauche.
Rinne : — gauche.

Tympan gauche très rouge, voussé fortement dans son segment postérieur où existe une petite perforation circulaire.

Douche de vaseline iodoformée.

Diminution consécutive des douleurs qui persistent pourtant encore environ deux semaines.

Trois semaines après le début, restitution *ad integrum.*

5 mars 1891. — Paul V..., vingt-neuf ans, cordonnier, a eu la grippe il y a un mois, grippe qui s'est compliquée en pneumonie droite pour laquelle il est en traitement à l'hôpital.

Depuis six jours, surdité droite avec bourdonnements et légères douleurs. Un peu de surdité et de douleurs à gauche également.

Montre : 1 à gauche; contact à droite.
Weber : à gauche.
Rinne : — à droite; + à gauche.

Conduits étroits; tympans rosés, présentant dans leurs segments postérieurs une tache ecchymotique; une tache rouge foncé existe également sur la paroi postérieure du conduit droit, à proximité du tympan.

A droite : myringite hémorragique. Quelques séances de douches d'air font disparaître la surdité et les bourdonnements.

17 mars 1891. — Joseph C..., vingt-trois ans. Depuis quatre jours céphalalgie, douleurs de gorge, rachialgie, etc.

Le lendemain du début, douleurs vives dans l'oreille gauche avec écoulement d'une sérosité sanguinolente abondante. Les parois du conduit gauche sont recouverts par de l'épiderme exfolié; le tympan est rouge, présente une phlyctène bleuâtre occupant la moitié supérieure du segment antérieur; une autre phlyctène plus petite repose sur la paroi postérieure à proximité du tympan. Il semble exister une petite perforation antérieure. Douches d'air sans bruit de perforation. Douches de vaseline iodoformée; cessation des douleurs.

Trois jours après, plus de douleurs, ni d'écoulement. Tympan un peu rosé.

24 mars 1891. — H..., quarante-sept ans, ménagère, atteinte de grippe depuis quinze jours. Le 21 courant, douleurs dans l'oreille gauche; le lendemain écoulement de sérosité sanguinolente avec diminution des douleurs. Vertiges assez violents et surdité.

Montre : contact à gauche.
Weber : à gauche.

Parois recouvertes d'épiderme exfolié; tympan épais, rouge; petite perforation antéro-inférieure. Au segment postérieur, qui est bombé, présence d'une croûte sanguine, noirâtre. Sensibilité au niveau de la pointe de l'apophyse mastoïde.

Douche de vaseline iodoformée, *per tubam.*

Deux jours après, écoulement purulent peu abondant; plus de douleurs à l'apophyse.

La malade n'a plus reparu.

11 mai 1891. — Tobie, dix ans, écolier, a eu la grippe il y a un mois. Depuis dix jours, douleurs progressives dans l'oreille droite, insomnie, léger écoulement de sang au début.

Montre : 3 centimètres à droite.
Weber : à droite.

Tympan rouge vif, segment postérieur fortement voussé; manche invisible sauf l'extrémité de l'apophyse courte. Une tache noirâtre occupe en partie le segment postérieur, en partie, la paroi correspondante (sang desséché). Douche d'air passe sans râles. Pas d'observation.

Le Prof. Delstanche, dans une lettre jointe à ces observations, appelle notre attention sur les bons effets des injections de vaseline iodoformée *per tubam*, comme moyen non seulement d'amoindrir la douleur mais aussi d'abréger notablement la marche du processus inflammatoire. Dans les deux observations qui nous sont personnelles, nous avons employé l'huile de vaseline pure, et nous avons eu de bons résultats.

L'examen de ces neuf observations permet d'affirmer à nouveau les conclusions que le Prof. Delstanche avait tirées des premières observations recueillies en 1889-1890, et surtout que dans les otites consécutives à la grippe, souvent il se produit une hémorragie du tympan ou dans la paroi du conduit auditif externe : cette hémorragie pouvant rester interstitielle ou se faire jour à travers l'épiderme soulevé, et couler au dehors sans que cette hémorragie soit l'indice d'un polype ou d'une végétation, et sans qu'il y ait, du moins au début de l'affection, aucune lésion du côté de l'oreille moyenne.

Séance du samedi 13 mai.

TRAITEMENT MÉDICAL DE L'OTORRHÉE

Par le Dr **POLO** (de Nantes).

Nous nous occuperons dans ce travail de l'écoulement chronique du pus provenant de l'oreille moyenne après la rupture de la membrane tympanique. C'est à cet écoulement qu'on réserve généralement le nom d'*otorrhée*. Du reste la suppuration du conduit auditif externe est rare; elle est due le plus souvent à une lésion cutanée.

Le pus de l'otorrhée est fourni par la muqueuse de la caisse, mais bien souvent aussi (67 pour 100 d'après Küster) par l'os sous-jacent atteint de carie, de nécrose, de tuberculose ou simplement d'ostéite.

Quand on se trouve en présence d'une affection quelconque, la première chose à faire est d'en chercher la cause pour la combattre, si cette cause persiste. La lésion de la caisse est rarement primitive; elle dépend ordinairement soit d'un état général : syphilis, tuberculose, fièvre typhoïde, scarlatine, etc. (nous n'insisterons pas sur ce point); soit d'une lésion de voisinage qui est presque toujours une affection naso-pharyngienne. C'est de ce côté que doit surtout se porter l'attention du médecin. Toutes les altérations de la muqueuse du nez et du pharynx peuvent déterminer et entretenir l'otite purulente. M. Wagnier, à la session de 1891 de notre Société, a insisté avec raison sur le rôle important des végétations adénoïdes du pharynx supérieur dans l'otorrhée. Pour notre part, nous opérons tous les enfants porteurs d'adénoïdes dont l'écoulement n'a pas cédé immédiatement au traitement local.

Avant d'entreprendre ce traitement, le praticien doit bien être pénétré de l'idée de l'asepsie. Tous les instruments, tous les liquides, toutes les substances qui pénètrent dans l'oreille doivent être aseptiques. Quand même il existe déjà du pus, on peut ensemencer les tissus de microbes et de spores nouveaux.

Le premier soin doit être de chasser le pus et les principes septiques. On ne saurait trop insister sur ce point ; pour nous il domine la thérapeutique de l'oreille. Les tissus malades tendent toujours à éliminer vers la surface les éléments nocifs ce travail naturel doit être aidé par le traitement. Admettant même le rôle tutélaire accordé par Mentschnikoff aux globules de pus, en entraînant ce dernier, on entraîne le microbe, l'ennemi.

Le liquide à employer d'abord en lavage peut être simplement de l'eau bouillie boriquée à 32°. Ce lavage sera effectué doucement en commençant, puis plus fort s'il est bien supporté. Il faut que l'instrument dont on fait usage permette

de donner une certaine force au jet liquide. Si la suppuration est ancienne, il sera utile auparavant de ramollir le dépôt par une instillation alcaline. Cela suffit habituellement pour permettre l'examen du conduit auditif. Les tumeurs de toute nature, polypes, exostoses, etc., qui pourraient obstruer celui-ci, doivent être enlevées et le tympan mis à jour. Si la perforation est trop petite, que l'écoulement dure depuis quelque temps et que le liquide injecté ne puisse pénétrer dans la caisse, il ne faut pas hésiter à agrandir l'ouverture par une incision en V.

La caisse largement ouverte et nettoyée par le lavage préliminaire, le diagnostic des lésions bien établi, il faut instituer le traitement proprement dit.

Les médications locales qui ont été proposées contre l'otorrhée sont innombrables. Nous ne les passerons même pas toutes en revue, voulant réduire le plus possible notre travail au point de vue pratique. Cette affection peut être combattue par des liquides ou par des substances sèches. Nous allons étudier ces deux modes de traitement.

Première Partie. — Traitement humide. — Cette méthode est la plus ancienne et la plus employée ; elle répond au double but de nettoyage et de modification des tissus malades. Dans l'exposé, nous commencerons par le traitement le plus simple : lavages externes et instillations ; nous aborderons ensuite le lavage interne.

Le liquide est introduit de préférence par le conduit auditif ; il doit pénétrer largement dans la caisse. Quand le conduit ne peut suffisamment être redressé ou se trouve trop étroit, on emploiera la sonde de gomme de Politzer ou un tube à drainage si c'est suffisant. Le liquide sera de l'eau bouillie avec une substance antiseptique et à une température de 32° environ.

La grande question est le choix de l'antiseptique. A notre avis, aucun ne répond à tous les cas. Il faut varier suivant le genre et le degré de l'affection, suivant aussi la tolérance du malade. Un fait bien important à noter, c'est que l'efficacité

de chacun des médicaments employés n'est pas toujours en rapport avec son degré d'antisepsie. La bactériologie et l'antisepsie, qui en est l'application, donnent dans la pratique chirurgicale de merveilleux résultats; mais ces deux sciences sont nouvelles, elles nous réservent peut-être bien des surprises. Nous ne devons jamais nous écarter de leurs principes; mais l'expérience doit avant tout nous guider, et, on le sait, les réactions ne se passent pas toujours dans l'économie comme dans le laboratoire.

Du reste les substances antiseptiques ont d'autres propriétés que leur pouvoir bactéricide. Il faut beaucoup tenir compte de leur action sur les cellules de nos tissus. Comme le disait ces jours derniers M. Nuel, à la Société d'Ophtolmologie, l'antiseptique le plus actif peut dans l'organisme humain, par exemple sur la conjonctive oculaire, provoquer des réactions défavorables à son action. L'irritation produite donne lieu à de la sécrétion plus ou moins muqueuse et fournit ainsi un milieu favorable à la pullulation des microbes.

Nous allons passer rapidement en revue les médicaments les plus usités dans les suppurations de l'oreille.

L'*acide borique* n'occupe d'après M. Miquel que le vingt-huitième rang parmi les antiseptiques; cependant ce médicament préconisé par Bezold a contre l'otorrhée une efficacité incontestable. Peut-être a-t-on un peu exagéré. C'est, en tout cas, le mieux toléré et le plus inoffensif des antiseptiques. On peut affirmer qu'une injection d'eau boriquée récemment bouillie n'a jamais nui à personne, et c'est beaucoup. Ce qui est fâcheux, c'est son peu de solubilité. L'acide borique suffit cependant pour guérir bien des otorrhées. Dans les otites purulentes simples des enfants, chez les malades peu gravement atteints qui ne supporteraient pas facilement une médication plus énergique, chez ceux enfin que le médecin ne peut suivre, la solution saturée d'acide borique pourra être choisie.

Le *sublimé* est peut-être le plus énergique des bactéricides employés en chirurgie. Recommandé par Wagenhaüsser, il

est aujourd'hui d'un usage fréquent contre l'otorrhée et il réussit quelquefois là où d'autres médicaments ont échoué. Mais outre sa toxicité, le sublimé a l'inconvénient d'être irritant et peu stable en présence de certains éléments organisés. Il faudra lui associer de l'acide tartrique qui a la propriété de s'opposer à la formation d'albuminate de mercure. Le paquet dosé selon la formule de l'Académie de Médecine, contenant 25 centigrammes de sublimé et un gramme d'acide tartrique, pourra être ordonné dans les lavages de l'oreille pour un demi-litre ou un litre d'eau stérilisée; il faudra avoir soin dans ce cas de faire une première solution de la poudre dans une petite quantité d'alcool. Le sublimé rendra de grands services dans les vieilles otorrhées rebelles; il est indiqué surtout dans l'otite syphilitique. Son emploi ne doit pas être prolongé.

L'*acide phénique*, recommandé par Hagen et par Ménière, est un antiseptique puissant. Il est très stable et très soluble dans l'alcool et la glycérine, facile par conséquent à être employé en solution; son pouvoir toxique est très peu élevé. L'expérience a confirmé sa valeur thérapeutique dans l'otorrhée. La peau du conduit est irritée par le contact prolongé des solutions phéniquées fortes; aussi doit-on se contenter habituellement de la proportion de 1 pour 100 pour les lavages. L'acide phénique peut convenir dans tous les cas; sa propriété de désinfectant doit le faire choisir surtout lorsqu'il existe de l'odeur, lorsque le pus est de mauvaise nature et qu'on soupçonne des lésions osseuses.

Un nouveau produit antiseptique, le *phénosalyl*, a récemment été présenté à l'Académie de Médecine. M. Cornil a déposé un rapport des plus favorables sur ce médicament. Le phénosalyl (mélange des acides phénique, lactique et salicylique) paraît avoir tous les avantages de l'acide phénique; il a sur lui la supériorité d'être plus antiseptique : 4 grammes pour 1000 d'eau suffiraient d'après le Dr Christmas pour détruire les germes de la tuberculose, 7/1000 pour tuer le staphylococcus pyogenes, l'un de nos ennemis les plus communs dans l'otorrhée, tandis qu'il faudrait 25/1000

d'acide phénique pour produire le même résultat. Nous avons essayé dans l'otorrhée le phénosalyl aux mêmes doses que l'acide phénique ; les résultats obtenus nous ont paru bons. Cependant nos observations ne sont pas encore assez nombreuses pour être absolument concluantes.

M. Miquel place en tête des antiseptiques l'eau oxygénée. On peut l'employer contre l'otorrhée pure ou mélangée à 2, 3, 4 ou 5 fois son volume d'eau et plus, c'est-à-dire de moins en moins excitante à mesure que la tuméfaction de la muqueuse diminue. Elle réussit très bien chez les malades scrofuleux, chez ceux dont la nutrition semble languissante, et lorsque la muqueuse de l'oreille moyenne est tuméfiée.

M. Miot emploie avec succès une solution à 7 pour 100 d'ichtyol. M. Latteux dit que cette solution détruit tous les bacilles; elle donne de bons résultats dans les otorrhées anciennes avec gonflement appréciable de la muqueuse chez les tuberculeux et scrofuleux.

Récemment, MM. Frautmann et Burkner auraient obtenu des résultats remarquables par l'emploi de la solution à 2/1000 de *trichlorure d'iode*. Ce médicament serait surtout indiqué dans les cas de lésion osseuse. Mais l'application en est délicate et peut difficilement être confiée au malade.

Citons enfin la solution à 1/1000 de *permanganate de potasse* dans les otorrhées infectes; les injections à la *résorcine* à 4 pour 100 et surtout au *lysol* à 1 ou 2 pour 100. D'après le Dr Schmitt, le lysol aurait une action microbicide toute spéciale sur le staphylococcus aureus et le micrococcus pyogenes albus. Les solutions de lysol sont bien supportées par les malades.

Les lavages doivent être complétés par des *instillations* faites profondément au moyen du compte-gouttes, de telle sorte que le liquide pénètre bien dans l'oreille moyenne. Le malade doit avoir la tête complètement inclinée du côté opposé. En exerçant une certaine compression sur le tragus, on refoulera l'air du conduit et par conséquent le liquide qui se trouve dans le fond de l'oreille. Les instillations ont

l'avantage d'agir sur toute l'étendue de l'oreille moyenne et de prolonger l'action du médicament. Nous avons eu à soigner un malade atteint d'une perforation très petite et qu'il refusait de se faire agrandir. Le liquide injecté ne pouvait pénétrer dans la caisse à cause de l'étroitesse et surtout de l'obliquité de l'ouverture tympanique. Après avoir chassé le pus par le cathétérisme, nous fîmes des instillations de phénosalyl; notre malade en ressentit parfaitement le goût et l'odeur, ce qui indique la pénétration dans l'oreille moyenne. Le fait ne se produisait pas à la suite des lavages.

Les liquides dont on se sert comme excipients pour les instillations sont l'eau, la glycérine, l'huile de vaseline (1). Les substances actives peuvent être tous les antiseptiques énumérés plus haut et quelques autres substances dont nous allons parler.

Le *sulfate d'alumine* en solution au 1/40 est très bien supporté. Brissaud, pour en augmenter le pouvoir microbicide, y a ajouté de l'hydrate de chloral. Ce mélange peut rendre de grands services dans l'otite purulente aiguë, et quand il existe du gonflement de la muqueuse.

Le *nitrate d'argent* agit comme caustique et comme antiseptique. On l'emploie selon la méthode de Schwarte, de 1/30 à 1/10. Le nitrate d'argent doit être choisi contre les vieilles otorrhées, quand il n'existe ni carie ni nécrose; c'est un médicament très efficace mais assez douloureux.

Le *sulfate de zinc*, en solution de 0,10 à 0,20 pour 20, est un bon astringent souvent employé.

L'acide phénique et le phénosalyl sont instillés dans les proportions indiquées par M. Ménière, de 1 à 10 d'acide pour 10 de glycérine. Quand on arrive aux mélanges concentrés, il faut se contenter de badigeonnages. Pour les instillations, on rend le mélange plus fluide, en remplaçant la moitié de la glycérine par la même quantité d'eau. Si le

(1) On pourra aussi faire usage des vasogènes de Klever. Ces substances ont, d'après le Dr Bayer, un pouvoir extraordinaire de résorption.

malade peut le supporter, on dissout le phénosalyl dans de l'alcool de moins en moins étendu d'eau. L'action du véhicule s'ajoute à celle de l'antiseptique. Nous parlerons du traitement de l'otorrhée par l'alcool, à propos de l'otite granuleuse.

Citons aussi parmi les médicaments à instiller dans l'oreille la *créosote* qui, dissoute dans l'huile stérilisée ou l'alcool, réussit quelquefois dans l'otite tuberculeuse.

Du lavage interne de l'oreille moyenne. — Les liquides antiseptiques dont nous venons de parler injectés et instillés simplement par le conduit ne donnent pas toujours l'effet désiré ; il faut quelquefois que le médecin les conduise directement au foyer du mal. Ce foyer est le plus souvent la partie supérieure de l'oreille moyenne, l'*attique*, région de première importance si bien décrite par Politzer. La suppuration de l'attique avec ou sans carie osseuse est bien souvent accompagnée par la perforation de la membrane de Shrapnell. Le foyer purulent peut être isolé du reste de la cavité tympanique par des brides membraneuses (cavités de Prussak, de Kretschmann). On comprend que l'évacuation du pus devienne difficile dans ces conditions. Les irrigations directes par le conduit ne pénètrent que peu ou point dans la caisse.

C'est pour ces cas surtout que Hartmann a inventé sa canule recourbée. Inutile de nous étendre sur le maniement de cet instrument dont la valeur est connue de tous (1).

Les lavages antiseptiques bien faits au moyen de la canule de Hartmann peuvent tarir des otorrhées résultant non seulement de l'altération de la muqueuse, mais quelquefois aussi d'une lésion osseuse. Il est vrai que ce n'est pas la règle; la carie des osselets exige habituellement l'intervention chirurgicale. Il faut avoir à sa disposition des canules à courbures différentes ou, comme le Dr Jacquemart, un

(1) La canule de Hartmann s'introduit à travers la perforation ; elle sert à diriger le jet liquide vers la source même de la suppuration.

instrument à extrémité flexible. Nous faisons souvent usage aussi d'une canule droite pour le promontoire et pour la partie supérieure de la paroi interne de la caisse. Le seul inconvénient de l'emploi de la canule de Hartmann, c'est qu'elle n'est pas toujours supportée facilement par les malades. Outre la douleur qu'on peut conjurer par l'application de la cocaïne, on provoque quelquefois des vertiges et même des syncopes. C'est pour cela qu'il faut avoir bien soin de graduer doucement la pression du liquide. Il est également important que la perforation soit largement ouverte, non seulement pour laisser passer la canule, mais pour permettre un libre écoulement au liquide, de telle sorte que la pression labyrinthique ne soit pas subitement augmentée. Pour la même raison, il est bon, selon le conseil de M. Chatelier, d'employer des canules assez fines.

Le lavage intratympanique sera donc indiqué chaque fois que le liquide projeté par le conduit auditif ne suffira pas pour enlever les produits de sécrétion; il devra être répété plus ou moins souvent, selon la marche de l'affection et d'autant plus qu'il sera bien supporté par le malade.

Il est souvent nécessaire, comme dans les choléstéatomes, de ramollir par l'instillation des produits d'élimination très cohérents; parfois même il faut désagréger ceux-ci au moyen d'un stylet mousse recourbé; on les chasse ensuite par le lavage.

L'irrigation de la caisse peut encore s'effectuer par la trompe au moyen d'un cathéter fortement recourbé, ou mieux de la sonde élastique de Weber-Liel. Pour nous, ce n'est pas un procédé de choix; il a tous les inconvénients du lavage interne et pas plus d'efficacité. Nous ne l'employons que lorsque les obstacles du conduit ne peuvent être franchis.

La trompe servira plus utilement pendant l'otorrhée pour le passage de l'air ou de la vapeur d'eau. Si la douleur n'est pas trop vive et si la lésion n'est pas en période d'augment, on peut pratiquer le cathétérisme. On diminuera ainsi la surdité et la sensation de plénitude éprouvées par le malade, en même temps qu'on chassera l'exsudat hors de

la caisse. Avant d'être introduit dans la trompe, l'air sera filtré en passant par un tube rempli d'ouate, selon un procédé que nous avons publié en 1891 dans la *Revue de Laryngologie et d'Otologie*. Il faut une certaine réserve pour l'emploi de la douche d'air chez les sujets qui ont l'apophyse mastoïde développée, chez ceux surtout qui ont déjà eu des complications osseuses de ce côté.

Si la trompe est très libre, on peut essayer de faire pénétrer dans la caisse quelques gouttes de liquides modificateurs, mais non irritants.

L'aspiration du pus par le conduit auditif peut rendre aussi quelque service.

Deuxième Partie. — Traitement sec. — On a reproché aux injections de repousser le pus sur toutes les parois de la caisse et surtout du côté des apophyses mastoïdes. Yearsley, le premier, a proposé d'étancher le pus au moyen de coton cardé introduit profondément dans le conduit et même à travers la perforation. L'ouate doit être dégraissée et aseptisée. Elle peut même être imprégnée d'un antiseptique solide ou liquide. Le tampon est renouvelé plus ou moins souvent selon l'abondance de l'écoulement, toutes les vingt-quatre heures en moyenne. Autant que possible, il faut avant chaque pansement évacuer le pus par le cathétérisme ou par aspiration suivant l'idée de Grüber.

Dans ces derniers temps, quelques otologistes sont revenus au traitement par l'ouate. Lœwe emploie diverses espèces de tampons variables selon l'état de l'oreille ou la nature du pus. Le coton peut être imprégné de liquide ou de poudre antiseptiques dont l'action est ainsi presque indéfinie. Mais précisément à cause de cette action prolongée, on ne doit faire usage que de substances absolument inoffensives ou très diluées. Quand le pus provient de l'attique, on peut essayer de placer dans la caisse un petit tampon dirigé en haut presque horizontalement qui absorbe le liquide septique dès sa sortie. Si la membrane de Shrapnell est atteinte, le professeur Grüber introduit à travers la

perforation agrandie un peu de gaze iodoformée munie d'un fil. Le traitement de l'otorrhée par le tamponnement donne de bons résultats surtout lorsque l'écoulement est séreux et peu abondant ; mais il ne suffit pas si le pus est épaissi. Le tamponnement humide de Lœwe peut cependant désagréger les grumeaux qui doivent être enlevés par de grandes irrigations.

Les médicaments solides sont surtout introduits à l'état de poudre dans la caisse pour y séjourner. L'insufflation à travers la perforation d'acide borique est une médication des plus répandues. Préconisée par Bezold et par Morpurgo, elle a été trop généralisée. On obtient le plus souvent des succès remarquables par l'acide borique pur ; mais quelques accidents mortels ont pu être attribués (Gruning) à l'usage intempestif de ce médicament. Il se formait un coagulum qui retenant le pus dans la caisse favorisait la propagation des germes infectieux aux méninges et au cerveau. Il faut réserver l'acide borique aux écoulements séreux, pas trop abondants, avec large perforation, et quand on est certain qu'il n'existe pas dans l'oreille moyenne et surtout dans l'attique d'obstacle à l'écoulement. L'enlèvement de la poudre, le nettoyage de l'oreille et le renouvellement du pansement doit être fait chaque jour par le médecin lui-même.

Le *salol camphré* introduit sur un tampon d'ouate dans le fond de l'oreille a été préconisé par M. le Dr Cuvillier. Ce traitement, nullement irritant, a donné de bons résultats.

L'*iodoforme* est aussi insufflé contre l'otorrhée. On l'emploie dans les lésions osseuses avant et après le grattage. L'inconvénient est que l'odeur s'exhale par la trompe dans le pharynx et lui donne parfois une telle inappétence, qu'on peut être absolument obligé de suspendre le traitement.

Le *dermatol* n'a pas cette défectuosité. Associé à l'acide borique (parties égales), il constitue un excellent pansement préconisé par M. Delstanche.

Au lieu de poudres, certains praticiens (Grüber) emploient des trochisques sous la forme de globules renfermant

chacun de 1^{mm} à 1 centigr. de substances actives. Le pansement est répété une ou deux fois par jour, suivant l'abondance de la suppuration, mais l'action du médicament est lente et se trouve limitée à la partie inférieure de l'oreille moyenne, à moins que le malade n'ait continuellement la tête inclinée du côté opposé.

Le traitement sec a ses avantages et ses inconvénients; en dehors des indications dont nous avons parlé, nous lui préférons le traitement humide ou mixte qui élimine bien plus sûrement les excreta. En tout cas, le traitement par les poudres est contre-indiqué lorsqu'il existe des lésions osseuses. Il est certainement insuffisant dans l'*otite granuleuse*. Cette affection doit être mentionnée à part.

La suppuration de l'oreille moyenne ne peut s'arrêter tant qu'existent les granulations. Ces dernières doivent être attaquées par des caustiques. Les plus employés sont le nitrate d'argent et l'*acide chromique* appliqués à l'état solide au moyen d'un stylet. Ces cautérisations sont douloureuses, et la douleur se prolonge souvent longtemps après l'application du remède. Le *galvanocautère* est le procédé de choix. La pointe galvanique doit être fine, de façon à pouvoir facilement limiter son action, car on pourrait fort bien attaquer l'os du promontoire par une brûlure trop forte. Les cautérisations seront précédées d'une ou plusieurs instillations à la cocaïne, excepté chez l'enfant. Si les granulations ne siègent pas sur le promontoire ou sur un point facilement accessible, on peut employer le traitement par l'alcool rectifié, proposé par Politzer. Mais pour avoir une action réellement efficace, à elles seules, les instillations d'alcool devraient être répétées trois ou quatre fois par jour et le liquide gardé une demi-heure. On voit que le procédé est peu pratique. Il faut en arriver au grattage et au curettage, ce qui, du reste, n'empêche pas d'user du traitement alcoolique.

Contre les fongosités de la caisse, liées à des lésions osseuses, surtout à la tuberculose, on emploiera d'abord le galvanocautère ou le curettage, si les tissus de mauvaise

nature sont abondants, ensuite on cautérisera à l'*acide lactique* avec des solutions de plus en plus concentrées jusqu'à l'acide pur, selon la méthode préconisée par M. Aysaguer. Nous ne parlerons des polypes de la caisse que pour dire qu'ils doivent être enlevés au plus tôt.

On le voit, le médecin spécialiste a de quoi choisir dans la médication locale de l'otorrhée, et nous n'avons pas cité tous les traitements proposés. Cependant ceux-ci ne sont pas trop nombreux, car dans la pratique il n'y a pas d'otorrhée à proprement parler, il y a des otorrhées.

On avait beaucoup espéré des recherches bactériologiques dans le pus de l'oreille pour le choix des médications. Cet espoir a été à peu près déçu, car si on ne fait pas l'examen tout à fait au début de l'écoulement, on trouvera beaucoup d'espèces de bactéries parmi lesquelles il sera impossible de déterminer celles qui sont la cause du mal. Il est utile cependant de rechercher le bacille de Koch dont on ne peut nier l'existence dans l'oreille moyenne, comme nous l'avons constaté nous-même.

Pour l'instant encore, le praticien doit être un peu empirique et éclectique, et voici nos *conclusions* sur le traitement local de l'otorrhée. Il n'existe pas de traitement unique. Chaque cas demande une médication spéciale. A moins qu'il n'y ait des symptômes graves, surtout du côté du cerveau, il faut commencer par un traitement simple, à la portée du malade et de son entourage. Le premier soin doit être de chasser complètement l'exsudat au moyen de liquides, tout au moins aseptiques; il faut ensuite s'opposer au séjour de l'exsudat nouveau sur la muqueuse, et attaquer la lésion par des antiseptiques. Un traitement qui ne réussit pas, ou réussit incomplètement, doit être changé. Un médicament peut échouer dans un cas, et parfaitement réussir dans un autre de même nature, et cela chez le même malade.

Il ne faut pas insister longtemps sur les médications douloureuses et pénibles. En général, on doit essayer le traitement local médical avant d'en venir à l'intervention chirurgicale.

Le *traitement général* a une grande importance, mais nous serons bref à son sujet. Il est clair que si la suppuration de l'oreille est sous l'influence d'une diathèse ou d'une fièvre éruptive, le malade devra suivre le traitement spécifique. Les suppurations prolongées suffisent quelquefois pour troubler l'économie entière, et provoquer la perte de l'appétit, la fièvre hectique et l'amaigrissement. Pour lutter contre ces symptômes provenant souvent de l'envahissement général par les principes septiques, il faut éviter l'encombrement intestinal, donner des laxatifs, du salol comme antiseptique interne et du quinquina. Des préparations ferrugineuses et surtout iodurées, de l'huile de foie de morue chez les enfants, rendent de grands services.

Le changement d'air est indiqué quand il est possible; mais le but du voyage ne doit pas être laissé à la fantaisie du malade. M. Moure et bien d'autres ont constaté que l'air de la mer, si recommandé dans la plupart des manifestions de la scrofule, produit souvent de très mauvais effets dans les suppurations de l'oreille, même chez les enfants lymphatiques. Un pays sec et élevé, la montagne si c'est possible, sera choisi de préférence. Les eaux minérales, arsenicales, salines, sulfureuses, peuvent modifier heureusement la nutrition générale et aider ainsi l'action du traitement local.

TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'OTORRHÉE

Par le Dr MIOT.

Les altérations des parois de la cavité tympanique et des organes qui y sont renfermés résistant souvent aux traitements médicaux que notre distingué collègue vient de vous exposer, on a songé, tout naturellement, à une intervention chirurgicale. C'est de cette intervention que je vais avoir l'honneur de vous entretenir quelques instants.

L'affection étant le plus souvent limitée à la caisse et ne

s'étendant aux cellules mastoïdiennes et à la cavité cranienne que par suite de complications relativement rares, il nous a paru hors de notre sujet de nous en occuper.

Les altérations entretenant l'otorrhée sont les polypes, l'hypertrophie de la muqueuse, la carie des osselets et des parois de la caisse, qui rendent nécessaires l'abrasion (curettage, raclage), l'extraction des osselets et l'ablation des parois cariées de la caisse.

DES POLYPES

Ces néoplasmes, qui non seulement entretiennent et augmentent l'otorrhée, mais gênent l'écoulement du pus au dehors, doivent être détruits ou enlevés le plus tôt possible : dessiccation ; — cautérisation ; — arrachement ; — raclage ; — excision ; — ligature ; — écrasement linéaire ; — compression.

Nous avions pensé à donner des détails sur ces divers modes de traitement ; mais il nous a semblé qu'ils étaient trop connus pour offrir un grand intérêt.

DE L'ABRASION, DU CURETTAGE OU DU RACLAGE

Toutes les fois que la muqueuse est épaissie, ou qu'il s'est développé à sa surface des bourgeons charnus, des productions polypiformes, des lamelles épithéliales (otite desquamative), ayant résisté au traitement médical, qu'il y ait ou non carie osseuse, on a songé à exercer des manœuvres chirurgicales assez différentes l'une de l'autre et connues sous le nom de curettage ou de grattage, ou l'expression plus française d'abrasion.

L'abrasion peut être employée dans tous les cas d'otorrhée ayant résisté au traitement médical. Mais elle paraît plus particulièrement indiquée dans les cas de suppuration de l'attique, parce qu'il se produit là, plus qu'ailleurs, des

bourgeons charnus et des caries partielles sous l'influence de conditions favorables, faciles à comprendre en se rappelant l'anatomie de cette région si bien faite par Leidig, Prussak, Politzer...

Opération. — Ces manœuvres opératoires étant douloureuses, on a ordinairement recours à l'anesthésie générale (chloroformisation) ou locale (cocaïnisation). Cette dernière nous a suffi chez un certain nombre de malades.

Instruments. — Indépendamment d'un bon otoscope, on se sert de diverses curettes variant dans leur forme, leur grandeur et leur obliquité.

Le premier instrument de ce genre paraît être la curette droite de O. Wolf, qui est arrondie, petite, peu profonde et a des bords tranchants. Sexton l'a modifiée en lui faisant former un angle droit avec sa tige.

Politzer en a fait fabriquer de différentes grandeurs. Garrigou-Désarènes leur a fait donner la forme allongée d'une gouttière de 1 centimètre de longueur, de 1 millimètre de largeur, et les a appelées grattoirs.

Nous nous servons des instruments suivants :

1° De curettes pleines ou fenêtrées ayant une largeur minimum de 2 millimètres et maximum de 3 millimètres et demi, fortement disposées en biseau pour mieux couper. Elles sont droites ou forment avec leur tige un angle variable. Plusieurs sont en acier comme les précédentes; quelques-unes sont en cuivre rouge recuit et en étain;

2° Des rugines de 2 à 3 millimètres de largeur;

3° Des stylets de courbure différente destinés à être garnis d'une mince couche de coton fortement tassé pour apprécier plus facilement la surface dépolie et rugueuse des osselets atteints de carie ou de nécrose, et pour pratiquer l'écouvillonnage ou le massage de la muqueuse de la caisse dans les cas d'hypertrophie de la muqueuse ou d'otite desquamative.

Indépendamment de la douleur moins vive que le stylet garni de coton détermine, il a quelquefois l'avantage de ramener des parcelles cariées (Blake).

Procédés opératoires. — Après avoir bien éclairé la région, ils consistent tous à introduire les instruments indiqués ci-dessus dans la région affectée, de manière à enlever le mieux possible les productions néoplasiques ou les parcelles cariées entretenant l'écoulement. Pendant ces manœuvres opératoires, les auteurs recommandent d'agir avec légèreté de main afin d'éviter des pressions trop fortes et par suite des lésions regrettables.

Difficultés opératoires. — Il est facile de pratiquer le curettage quand il existe une large perforation tympanique permettant l'introduction des instruments jusqu'à la région à opérer. Il n'en est pas de même dans les cas de perforation étroite, comme celle qui intéresse, par exemple, la membrane de Shrapnell avec intégrité de la chaîne des osselets. On est alors dans l'alternative ou de faire avec beaucoup de peine un curettage trop limité et par suite insuffisant, ou d'agrandir la perforation par l'ablation du marteau, parfois de l'enclume, ou par la destruction de la paroi externe de l'attique (margelle tympanique). Si les osselets sont cariés, on ne doit pas hésiter à les enlever : les otologistes sont d'accord sur ce point. S'ils n'ont subi aucune altération, est-il permis d'agir de même ? C'est ce que nous allons étudier dans le chapitre suivant.

Avant d'extraire les osselets non cariés, quelques otologistes comme Kretschmann, Lœwe, Suarez de Mendoza, préfèrent détruire la paroi externe de l'attique et les cellules correspondantes pour agrandir la perforation, surtout s'il existe, en ces points, des parcelles cariées. On obtient ainsi une large ouverture à travers laquelle il est possible d'introduire des instruments dans la cavité tympanique pour compléter l'exploration ou pratiquer l'abrasion. Si le curettage n'a pas donné de bons résultats, au bout d'un certain temps, il n'y a plus qu'à procéder à l'extraction des osselets.

Il est certain que cette manière d'agir est quelquefois préférable à l'extraction des osselets, dans les conditions indiquées ci-dessus. Dans trois cas d'otorrhée, datant de sept, dix et quinze ans, avec bourgeons charnus dans l'attique

et perforation de la membrane de Shrapnell, nous avons enlevé largement la margelle tympanique, pratiqué l'écouvillonnage de l'attique, cautérisé cette région avec une solution de nitrate d'argent, à deux ou trois fois différentes, fait les lavages et les instillations employés en pareils cas, et obtenu la cessation de l'écoulement en quelques semaines, alors que tout paraissait devoir indiquer l'ablation d'un ou deux osselets.

Pansement. — Soins consécutifs. — L'opération terminée, on procède au nettoyage de la caisse, variable suivant les praticiens. Les uns se contentent d'enlever aussi bien que possible les caillots avec des bourdonnets de coton imbibés de solution aqueuse de bichlorure à 1/5000, puis de faire un pansement à la gaze iodoformée qu'ils laissent plusieurs jours en place (Sexton). D'autres, comme Dench, introduisent immédiatement après l'opération de la gaze antiseptique dans le fond de l'oreille, afin d'absorber le sang et d'éviter la formation des caillots. Quelques heures après, ils enlèvent la gaze iodoformée pour pratiquer une injection d'un liquide antiseptique comme la solution de sublimé, d'acide borique, etc., et refaire le pansement iodoformé.

Le lendemain et les jours suivants, le malade fait lui-même ce pansement deux à trois fois par vingt-quatre heures. Certains auteurs conseillent des injections plus fréquentes, mais elles congestionnent trop fréquemment les tissus et augmentent plus l'otorrhée qu'elles ne la diminuent.

Les opérés doivent garder le repos au lit ou à la chambre, le jour même de l'opération et le lendemain, quelquefois le surlendemain, ou plus longtemps, suivant les symptômes qu'ils ressentent.

Aussitôt que l'écoulement est réduit à un suintement, le pansement humide est remplacé ordinairement par le pansement sec renouvelé suivant le besoin, c'est-à-dire une fois en moyenne par vingt-quatre heures. Pour ce pansement, toute espèce de poudre antiseptique peu excitante est bonne. C'est probablement pour cela que l'acide borique est employé généralement. Nous préférons le mélanger à l'aristol.

Suites de l'opération. — Après l'opération, il y a ordinairement de la céphalalgie, des bourdonnements assez forts acquérant quelquefois une grande intensité, et une aggravation de la surdité dans l'oreille opérée, fréquemment dans l'autre.

Beaucoup de malades ressentent en outre des vertiges violents accompagnés de vomissements bilieux rendant très difficile la station debout. Tous ces symptômes cessent au bout de quelques jours, mais peuvent persister, d'après Luc, pendant deux semaines.

DE L'ABLATION DES OSSELETS

La chaîne des osselets est fréquemment atteinte de carie, disjointe ou détruite pendant le cours de l'otorrhée. Contrairement à la plupart des auteurs, l'enclume est l'osselet le plus fréquemment affecté, puisque sur 127 cas relevés dans les statistiques de Grunnert, de Ludwig et Dench, elle était cariée ou disparue 113 fois. Sur 52 cas de Grunnert et de Dench le marteau et l'enclume étaient cariés 35 fois. Sur 24 de Dench l'étrier était carié 2 fois et les parois de la caisse 7 fois. Il en résulte que les otologistes ont bien plus fréquemment l'occasion d'enlever les osselets que de pratiquer le raclage des parois osseuses de la caisse.

Indications. — Tous les otologistes sont d'avis d'enlever les osselets cariés. S'il n'y a que des débris de la chaîne ne servant plus guère à l'audition et s'opposant à l'écoulement libre du pus au dehors, surtout s'il existe des granulations de l'antre mastoïdien, certains otologistes comme Sexton n'hésitent pas à en faire l'extraction. Et cette pratique nous paraît être des plus rationnelles.

Les avis sont plus partagés quand il s'agit d'extraire une partie de la chaîne intacte pour agrandir la perforation et faciliter l'écoulement du pus ainsi que l'introduction des instruments et des substances médicamenteuses dans la caisse.

Les partisans de l'ablation dégagent ainsi complètement l'attique et y exercent une action plus énergique. De plus, ils ne font pas subir à l'acuité auditive une diminution extraordinaire, puisque l'on a constaté depuis longtemps que des malades n'ayant plus que leur étrier à la suite d'une otorrhée possédaient encore une audition relativement satisfaisante.

L'enlèvement même de l'étrier ne fait non seulement courir aucun risque aux malades, grâce aux recherches de Kessel, Botey, mais améliore souvent l'ouïe d'après Blake et Jack.

On doit encore moins hésiter à agir ainsi lorsqu'une seule oreille est atteinte.

Opération. — Un bistouri droit, un courbé sur le plat, une pince-forceps, ou un polypotome, les crochets extracteurs de Ludwig, de Ferrer ou d'autres du même genre, sont les instruments employés ordinairement pour cette opération.

Pour abolir les douleurs ou les diminuer d'une manière très sensible, on a l'habitude de chloroformiser les malades ou d'anesthésier la région avec une solution de cocaïne.

Procédés opératoires. — Le *procédé de Schwartze* est celui que les otologistes emploient avec quelques modifications de détails. Il consiste à inciser les parties restantes du tympan au niveau de leur périphérie, à diviser l'articulation incudo-stapédale, à couper le muscle tensor tympani et à enlever ces restes de tympan ainsi que le marteau et l'enclume. Ce dernier peut être entraîné avec le marteau, être seulement déplacé ou conserver à peu près sa position.

Si le tympan n'est perforé qu'au niveau de la membrane de Shrapnell, il faut l'inciser de bas en haut, le long de son cadre postérieur, de manière à rendre visible l'articulation incudo-stapédale, et prolonger la section en haut et en avant sur une étendue variant avec la quantité de membrane que l'on veut enlever. Les incisions du tympan doivent être faites de bas en haut de manière que le sang ne s'écoule pas sur les parties à sectionner (Schwartze). Il n'y a plus alors

qu'à pratiquer deux incisions partant de l'extrémité inférieure de la longue apophyse du marteau et allant rejoindre en arrière ainsi qu'en avant les incisions périphériques. Pour le reste de l'opération on suit les indications ci-dessus.

A propos de l'ablation de ces deux osselets, les otologistes ne sont pas du même avis. Tandis que les uns, comme Schwartze, Dench, commencent par le marteau, d'autres à l'exemple de Sexton enlèvent d'abord l'enclume parce que celle-ci se déplace souvent et devient invisible pendant l'ablation de cet osselet ; alors la recherche avec le stylet ou le crochet en devient parfois laborieuse et prolonge l'opération, d'autant plus qu'on a toujours la tendance de faire les explorations trop haut et trop profondément (Dench). Il faut se rappeler qu'après l'ablation du marteau faite la première, les attaches de l'enclume deviennent lâches et permettent à l'osselet de s'abaisser dans la partie postéro-inférieure de la caisse. Le plus souvent, cet osselet se trouve accolé à la paroi externe et paraît en faire partie; mais on ne tarde pas à le rendre visible si les recherches sont faites tout d'abord dans ce lieu d'élection.

L'extraction de l'étrier carié, très exceptionnelle, est faite suivant la méthode de Kessel. Si cet osselet est visible, on divise avec un bistouri droit ou courbé sur le plat le muscle stapédius, les diverses brides qui peuvent le retenir aux parties voisines, puis on incise la muqueuse et le ligament annulaire de l'étrier. On lui fait exécuter ensuite de légers mouvements latéraux d'avant en arrière, de haut en bas, de manière à le faire jouer très librement dans la fenêtre et à s'assurer qu'il n'y a aucun lien l'y retenant fixé. Il ne reste plus alors qu'à l'extraire en le saisissant avec un forceps, un polypotome ou un crochet.

L'étrier est-il caché par la partie correspondante du cadre osseux, on peut à la rigueur opérer en aveugle; mais il est préférable d'enlever cette portion osseuse avec le sécateur de Dench, une rugine, le ciseau ou de préférence avec la machine de White.

Après l'ablation des os cariés, on pratique le curettage

de la cavité tympanique, dont l'utilité est, pour ainsi dire, aussi grande dans la plupart des cas que l'ablation des osselets. Nous ne saurions trop insister sur cette remarque si judicieuse de Sexton.

Pansement. Soins consécutifs. — Ce sont ceux que nous avons indiqués au curettage.

Suites de l'opération — L'extraction du marteau et de l'enclume, sans l'ablation de l'étrier et sans le curettage, ne détermine pas en général, à beaucoup près, des symptômes aussi marqués que ce dernier. Il y a un écoulement de sang de peu de durée dans la plupart des cas, mais pouvant se prolonger deux ou trois jours; une douleur cuisante, quelques battements dans l'oreille, parfois des douleurs névralgiques s'irradiant aux parties voisines et même à toute la tête. Mais ces symptômes cessent après quelques heures, ou exceptionnellement au bout de deux ou trois jours.

Après l'extraction de l'étrier, il y a des troubles vertigineux, des spasmes musculaires des extrémités supérieures et un ralentissement à peu près invariable du pouls, d'autant plus profonds et plus prolongés que l'opération a été plus laborieuse. Aussi est-il nécessaire d'en avertir le malade (Dench). Si la membrane de la fenêtre ovale n'a pas été lésée pendant l'ablation de l'étrier, il n'y a aucun écoulement de la périlymphe. Dans les cas contraires, cet écoulement varie beaucoup et ne devient pas purulent si l'asepsie a été bien faite. Il cesse au bout de trois ou quatre jours en moyenne, après la formation d'un tissu cicatriciel oblitérant la fenêtre ronde.

Résultats. — D'après les observations de la plupart des auteurs que nous avons nommés précédemment et les nôtres, il résulte que l'ablation plus ou moins complète des parties restantes du tympan, du marteau et de l'enclume, quelquefois de l'étrier, faite judicieusement, exerce une action favorable dans la plupart des cas sur l'état général des malades, sur l'écoulement et certains symptômes subjectifs, tels que les douleurs, les bourdonnements, la surdité qui les affectent. Leur santé, assez mauvaise en

général, s'améliore après l'opération, principalement chez les enfants. Sexton a même vu deux personnes atteintes de phtisie pulmonaire ne plus tousser au bout de peu de temps et engraisser.

L'état neurasthénique ainsi que les douleurs névralgiques de la tête et les poussées inflammatoires de la muqueuse de la cavité tympanique diminuent d'une manière très sensible ou cessent dans la plupart des cas.

L'écoulement devient moins abondant peu de temps après l'opération ; mais sa suppression est plus ou moins longue. Si chez certains malades, on le voit cesser au bout de trois ou quatre semaines (Sexton, Dench), la guérison est plus longue à obtenir en général et ne se produit guère avant deux ou trois mois (Sexton).

Si, après l'ablation des osselets et le curettage bien fait de la cavité tympanique, l'écoulement continue, on peut dire avec Sexton qu'il est entretenu par certains points cariés de la caisse et persiste indéfiniment, ou a une longue durée; mais ce sont là des cas exceptionnels. Quoi qu'il en soit, l'opération a toujours été utile à ces malades, puisque les maux de tête, les bourdonnements ou autres symptômes qui les affectaient sont devenus moins fréquents, ont eu moins d'intensité, et même ont cessé dans la plupart des cas.

L'acuité auditive pour la voix et les sons musicaux ou autres a augmenté dans les deux tiers des cas environ, quelquefois d'une manière remarquable. Dans le tiers des cas, elle est restée stationnaire. Enfin elle est devenue plus mauvaise d'une manière tout à fait exceptionnelle.

CARIE DES PAROIS DE LA CAISSE

Quand, après le curettage de la caisse et l'extraction des osselets, on est obligé d'agir sur les parois de la caisse ou sur l'apophyse mastoïde, l'opération à faire dépend des parties atteintes.

Procédés opératoires. — Pour enlever la paroi externe

de l'attique, on peut, comme Kessel, se servir du ciseau; mais si on considère combien, en agissant sur cette paroi, il est facile de heurter violemment le marteau et l'enclume, on juge qu'il est préférable de choisir un procédé plus sûr et d'employer le drill (Lœwe) ou la machine de White (Suarez de Mendoza), qui permet d'opérer avec une précision extraordinaire. Avec cet instrument il n'y a aucun effort à faire et il suffit de maintenir la fraise en contact avec les parties à détruire pour les voir disparaître en un clin d'œil. On obtient donc avec lui la facilité, la rapidité et le fini de l'exécution.

On peut aussi enlever cette paroi avec une espèce de sécateur comme celui que Dench emploie dans les cas d'otite moyenne chronique non suppurative pour bien voir l'étrier.

Pour obtenir un champ opératoire plus large et moins long, Stacke, Kretschmann et Politzer ont imaginé divers procédés qui consistent à séparer de la portion osseuse du conduit les parties postéro-supérieures de la portion cartilagineuse et à rejeter celle-ci en avant afin de n'avoir à traverser avec leurs instruments que la portion osseuse. On se trouve ainsi à une petite distance du tympan, de telle sorte qu'il est plus facile d'inciser cette membrane, de réséquer avec le ciseau la portion sus-tympanique du conduit, d'enlever les osselets, de compléter l'exploration, de pratiquer le curettage, de détruire toutes les parties cariées.

Après avoir terminé l'opération et pratiqué le lavage antiseptique de toutes ces parties, la portion fibro-cartilagineuse du conduit est remise en place, puis maintenue au moyen de quelques points de suture. Il ne reste plus alors qu'à introduire un drain dans le fond de la plaie à travers le conduit et à compléter le pansement.

Le malade garde le repos au lit ou à la chambre. Quelques jours après, la réunion de la portion cartilagineuse s'est faite par première intention; mais les parties enlevées mettent plus de temps à se cicatriser.

Malgré l'étendue et la gravité des lésions, les résultats obtenus sont favorables dans la plupart des cas publiés par

les otologistes nommés ci-dessus, ainsi que par Schwartze et Politzer.

De tout ce qui précède il résulte que le curettage de la caisse doit être pratiqué dans tous les cas de polypes ou de fongosités de la muqueuse de la caisse et de carie osseuse superficielle et limitée. Pour le faciliter, il faut élargir les perforations trop étroites, particulièrement celles qui intéressent la membrane de Shrapnell, en enlevant le marteau et l'enclume même s'ils sont sains.

La paroi externe de l'attique doit être largement détruite quand elle est cariée, et l'on peut agir de même si elle est saine pour ouvrir une large voie permettant d'opérer sur des parties plus profondément situées.

Enfin, dans le cas de carie étendue, on peut choisir les procédés de Kretschmann ou mieux de Stacke si la portion cartilagineuse n'est pas large, parce qu'ils diminuent un peu les difficultés opératoires en élargissant et raccourcissant la voie que doivent suivre les instruments.

NOTES SUR L'OPÉRATION DE STACKE

Par le Dr **LUBET-BARBON.**

Certaines suppurations de l'oreille sont rebelles au traitement parce que le siège de la lésion qui les cause est situé dans des points inaccessibles à la vue ainsi qu'aux instruments. Ces suppurations sont dues à des lésions de la partie supérieure de la caisse, de cette portion que l'on nomme attique ou coupole, située au dessus du prolongement de la paroi supérieure du conduit.

Cette coupole est séparée du conduit par une lame osseuse qui forme la partie supérieure de la paroi externe de la caisse, *pars ossea* de Walb, et que M. Gellé appelle mur de la logette des osselets. Ce mur cache en effet à nos yeux la tête du marteau et le corps de l'enclume.

Les lésions peuvent porter, soit sur le contenu de l'attique (osselets), soit sur le contenant (paroi de la loge des osselets). Les suppurations qu'elles engendrent ne peuvent être guéries que par l'ablation des points malades.

Enlever le marteau est chose facile, et la suppuration est tarie si cet osselet est seul malade; mais il est rarement atteint isolément. Presque toujours l'enclume participe à ses altérations ; bien plus, on trouve souvent une enclume cariée correspondant à un marteau sain. Force est donc dans la plupart des cas d'enlever l'enclume en même temps que le marteau.

Les moyens proposés pour enlever l'enclume sont assez nombreux, mais ils sont tous d'un résultat incertain. Le procédé de Ludewig que nous employons de préférence n'est pas lui-même à l'abri de ce reproche, et son auteur lui-même reconnaît qu'il ne réussit pas dans tous les cas. D'autre part, si les osselets ne sont pas seuls malades, leur ablation ne pourra tarir la suppuration, et il faudra s'attaquer aux parois de la cavité elle-même. C'est dans ce but que Stacke a proposé la très remarquable opération qui porte son nom.

Elle se réduit en principe à la résection du mur de la logette, et a pour résultat de transformer la caisse proprement dite et l'attique en une cavité unique dont tous les points sont accessibles à la vue et aux instruments. Grâce à elle, l'ablation de l'enclume se fait avec certitude; on met à nu toutes les parois de l'attique dont on peut gratter les points malades, en même temps que l'on découvre l'*aditus ad antrum*, et qu'on peut reconnaître si la suppuration ne vient pas de plus loin que l'attique, et n'est pas due à une affection méconnue de l'antre.

Nous n'entrons pas dans les détails de cette opération qui ont été très soigneusement exposés dans la thèse de notre élève et ami le Dr Weismann, travail que nous déposons sur le bureau de la Société.

Disons seulement quels en sont les temps principaux :

1° On décolle le pavillon et le conduit de leurs connexions

osseuses, décollement que l'on poursuivra le plus profondément possible dans l'intérieur du conduit. On sectionne transversalement le conduit, ce qui permet de séparer les parties molles des parties osseuses, et de rabattre les premières au devant du conduit auditif externe, de façon à ce que celui-ci se présente tel qu'il est sur le squelette, la membrane se trouvant ainsi rapprochée de toute la longueur du conduit membraneux.

2° On enlève la membrane et le marteau s'ils existent encore.

3° On fait sauter à la gouge et au maillet la pars ossea, de façon à niveler l'arête qui sépare la paroi supérieure de la caisse de la paroi supérieure du conduit. Ce nivellement est facilité par l'introduction dans l'attique d'un stylet plat coudé, très bien dénommé par Stacke « protecteur », puisqu'il protège contre les échappées du ciseau le facial, et au dessous de lui la fenêtre ovale et le promontoire. La pars ossea étant enlevée, on cueille l'enclume avec une pince et on a sous les yeux toutes les parois de l'attique et l'orifice de l'aditus que l'on peut aisément sonder.

4° On curette les points malades, et s'il y a lieu, on pénètre dans l'antre mastoïdien en faisant sauter la paroi externe de l'aditus, et en transformant en tranchée le tunnel du canal de l'antre.

5° On remet en place les parties molles, après avoir taillé aux dépens de la paroi postérieure du conduit membraneux un lambeau cutané destiné à tapisser les parois de la cavité osseuse que l'on vient de créer.

Nous avons avec le Dr Alfred Martin pratiqué huit fois cette opération.

Les observations sont contenues dans la thèse de M. Weismann (1).

Ces opérations furent pratiquées pour des suppurations invétérées de l'attique traitées par nous depuis longtemps sans succès, malgré que dans quelques cas nous ayons

(1) Nous pouvons ajouter cinq observations nouvelles.

procédé à l'ablation des osselets. Quatre de ces cas sont guéris en ce moment; trois sont en traitement, dont une lésion probablement tuberculeuse de l'antre, et un cas de choléstéatome dont le diagnostic, soupçonné auparavant, ne fut posé que pendant l'opération. Il s'agit d'une jeune fille présentant une suppuration abondante se faisant au travers de la membrane de Shrapnell avec intégrité de la membrane du tympan, chez laquelle, au cours de l'opération de Stacke, après avoir enlevé les osselets et la pars ossea, on découvrit dans l'aditus l'orifice d'une cavité choléstéatomateuse du volume d'une petite noix. Aucun symptôme du côté de l'apophyse ne pouvait faire soupçonner la présence de ce choléstéatome.

Pour nous résumer, nous dirons que Stacke a trouvé une véritable méthode, non seulement pour le traitement des suppurations de l'attique, mais encore pour le diagnostic de certaines affections mal connues de l'antre et de l'apophyse.

DISCUSSION

M. MOURE. — Je désirerais savoir quels sont les pansements consécutifs à l'opération de Stacke.

M. LUBET-BARBON. — Je reconnais que c'est là le point délicat de l'opération. On fait un tamponnement à la gaze iodoformée, renouvelé au bout de huit jours, puis changé tous les trois à quatre jours. Il faut aussi veiller à ce que les bourgeons charnus ne se développent pas trop rapidement; on réprime leur production à l'aide du fer rouge, du nitrate d'argent, de l'acide chromique ou de l'excision. Le tamponnement est pratiqué jusqu'au moment où la paroi muqueuse est cutanisée, la caisse comblée.

M. MOURE. — On pourrait, avant de recourir à cette opération, tenter d'ouvrir le mur de la logette par la voie externe, au moyen du crochet à couteau glissant de Politzer.

M. LUBET-BARBON. — C'est un instrument un peu faible, il coupe mal; en outre, il est aveugle, puisqu'on ne peut en surveiller l'extrémité.

M. Moure. — Je pense que l'opération de Stacke constitue un assez grave traumatisme auquel on ne doit avoir recours qu'à la dernière extrémité. On voit, en effet, des otorrhées guérir rapidement après un simple nettoyage de la caisse, et d'autres rester rebelles à toute espèce de traitement médical. C'est dans ces derniers cas seulement, ainsi que l'a dit M. Polo, qu'il faut avoir recours aux procédés chirurgicaux, en évitant, si c'est possible, les grandes opérations, qui ne sont pas toujours inoffensives. La paralysie du nerf facial est aussi une éventualité à considérer.

En résumé, je crois qu'il faut, dans l'otorrhée, essayer d'abord les lavages antiseptiques ou les insufflations de poudres (traitement sec) ; en cas d'insuccès, grattage, curettage, ablation des osselets, section du mur de la logette; et enfin l'opération de Kuster et de Stacke, qui ne doit, à mon avis, être tentée qu'en dernier lieu.

M. Lubet-Barbon. — Je ne disconviens pas que l'opération de Stacke ne doit être pratiquée qu'après d'autres procédés moins radicaux. Mais si l'on est décidé à enlever le mur de la logette, il vaut mieux opérer bien à découvert. Quant à la paralysie du facial, elle n'est pas toujours persistante; souvent, au bout de deux ou trois jours, le pouvoir moteur du nerf reparaît.

M. Suarez de Mendoza. — Je veux seulement dire quelques mots au sujet des remarquables rapports de MM. Polo et Miot. A propos du traitement médical, il me semble qu'on n'a pas assez insisté sur les avantages que l'on retire, dans les suppurations rebelles, des lavages méthodiques faits par la trompe à l'aide de la sonde de Weber-Diel. Dans bien des cas où le lavage de la caisse avec la sonde mobile de Politzer, avec la canule de Hartmann, n'avaient donné aucun résultat, j'ai réussi à supprimer l'écoulement par les injections à travers la trompe.

Je rappellerai aussi à M. Miot que depuis longtemps je préconise l'emploi de la machine de White, qui me rend de grands services non seulement lorsqu'il s'agit d'attaquer le tissu osseux, mais aussi quand il faut réduire la muqueuse épaissie. Dans ces cas un léger grattage, une sorte d'écouvillonnage fait sur toute la muqueuse de la caisse à l'aide d'une fraise à dentelures très fines, suffit en général pour donner de la vitalité à la muqueuse et la rendre plus sensible à l'action des modificateurs (nitrate d'argent, acide chromique, etc.), antérieurement sans effets.

M. Natier. — En ce qui concerne le traitement médical, je me bornerai à faire remarquer que les insufflations de poudre boriquée

dans le conduit auditif externe, faites sans précaution, peuvent déterminer des accidents. J'ai observé un malade chez lequel une méningite s'est déclarée à la suite d'accumulation de poudre dans la caisse.

M. Polo. — Je répondrai un seul mot à M. Suarez. Les lavages par la trompe ne sont pas sans présenter quelques difficultés. Je crois préférable d'agir par le conduit auditif externe.

M. A. Martin. — Je me range à l'opinion générale que dans le traitement de l'otorrhée il faut d'abord s'adresser aux moyens dits médicaux. Mais il est des cas où l'on doit dès le début intervenir chirurgicalement, lorsque par exemple les lavages produisent des syncopes ou des douleurs vives.

M. Moure. — J'ai omis de signaler les bons effets des scarifications faites avec la fraise fine du tour américain, scarifications suivies d'applications antiseptiques qui imprègnent alors plus facilement les surfaces suppurantes.

CONTRIBUTION AU TRAITEMENT DE LA DIPHTÉRIE DU LARYNX

Par le Dr BONAIN (de Brest).

Ayant eu, dans ces dernières années, l'occasion d'observer et de traiter de nombreux cas de croup, j'ai pu mettre en essai les différents traitements préconisés contre cette affection, me faire une idée de leur valeur et ainsi me fixer à peu près une conduite dans ma pratique.

Ce sont les résultats de cette pratique qu'il m'a paru utile de faire connaître, pensant qu'il pourrait s'en dégager quelque profit.

Tout d'abord, je tiens à faire remarquer combien, sans l'examen bactériologique des cas observés, il est difficile d'apprécier exactement la valeur d'un traitement de la diphtérie. Nous voyons chaque jour éclore un nouveau traitement de cette affection, ayant fait merveille entre les mains de son auteur et qui, mis à l'essai en d'autres circonstances ou en d'autres lieux, ne donne plus que des

résultats médiocres ou même échoue complètement. C'est que — le fait paraît à peu près démontré — le croup, de même que l'angine à fausses membranes, n'est pas un. En dehors des associations microbiennes (1), si importantes au point de vue du pronostic et peut-être aussi du traitement, il existe des laryngites et des angines pseudo-membraneuses reconnaissant pour cause unique des microcoques ou des streptocoques, sans intervention du bacille de Lœffler (2). M. Martin a démontré qu'il était impossible, sans l'examen bactériologique des fausses membranes, d'affirmer la nature diphtérique de ces affections : *Dans les cas où les fausses membranes sont de nature diphtérique, tantôt le bacille de Lœffler est presque seul, tantôt il y est associé à des streptocoques ou à des cocci. La présence du streptocoque assombrit le pronostic et détermine le plus souvent les formes graves, infectieuses, avec hautes températures. La présence des cocci paraît au contraire avoir une influence favorable. Il existe enfin des angines et des croups non diphtériques où les fausses membranes ne contiennent que des cocci ou des streptocoques. Les croups à cocci qui revêtent parfois une allure grave sont cependant bénins et tous les cas de cette nature observés par M. Martin ont guéri sans trachéotomie, malgré l'existence parfois d'un tirage très prononcé. Les angines et les croups à streptocoques se rapportent le plus souvent à la scarlatine, mais peuvent se rencontrer en dehors de cette maladie.*

Les observations que j'ai recueillies sont d'accord avec ces données; trois d'entre elles concernent des croups à cocci et me paraissent intéressantes à citer ici :

OBSERVATION I. — L..., garçon de quatre ans, habitant au Forestou, près de Brest; 7 décembre 1892. Malade depuis quatre jours; voix

(1) BARBIER. *Associations microbiennes de la diphtérie* (*Arch. de Méd. expér.*, mai 1891).

(2) MARTIN. *Examens clinique et bactériologique de 200 enfants entrés au pavillon de la diphtérie à l'hôpital des Enfants malades* (*Ann. de l'Institut Pasteur*, mai 1892).

couverte, toux croupale ; engorgement des ganglions sous-maxillaires; léger tirage ; amygdales et paroi postérieure du pharynx tapissées de fausses membranes assez épaisses ; tempér. 39°5. Je prescris un traitement qui, je l'ai su plus tard, n'a pas été suivi, et ne revois plus le malade ; mais j'ai de ses nouvelles par un de mes confrères qui, appelé une fois aussi après moi, a trouvé l'enfant dans un état si grave, avec un tirage si prononcé, qu'il n'a pour ainsi dire prescrit aucun traitement, les parents se refusant d'ailleurs à toute intervention chirurgicale.

Etant retourné, à quelque temps de là, dans la même maison, pour un autre enfant atteint de croup au début, j'apprends non sans étonnement que l'enfant, après avoir été au plus bas, s'est parfaitement guéri.

L'examen d'un débris de fausse membrane recueilli sur l'amygdale et examiné par M. le Dr Piriou (de Brest), constata la seule présence de petits cocci très nombreux.

Obs. II. — 27 décembre 1892. — J..., garçon de trois ans et demi, habitant la même maison que l'enfant de l'observation précédente. Malade depuis deux jours ; face rouge, engorgement sous-maxillaire considérable ; fausses membranes sur les amygdales et la paroi postérieure du pharynx ; toux rauque, voix enrouée ; pas de tirage marqué. T. 39°7.

Traitement : Gargarismes au jus de citron.

Potion (à prendre par cuillerée à café toutes les deux heures) :

Antipyrine..............	2 grammes.
Acide thymique	0 10 centig.
Elixir de Garus.........	} àâ 30 grammes.
Sirop de Tolu..........	}
Eau distillée.............	60 —

Le 29, je retourne voir le malade. Même état général ; les fausses membranes semblent tendre à se détacher ; T. 39°5. L'enfant, suivant jusqu'à la disparition des fausses membranes le même traitement, a parfaitement guéri.

Les débris des fausses membranes examinés par M. le Dr Piriou ont fait reconnaître qu'il s'agissait encore dans ce cas d'une angine et d'un croup au début dus à des cocci très abondants associés à quelques rares streptocoques.

Obs. III. — 11 décembre 1892. — D..., à Brest, rue Duret, 26 ; garçon de sept ans. Tousse depuis quelques jours. La veille, la voix s'est enrouée et la toux est devenue rauque ; dans la nuit, plusieurs accès de suffocation ont eu lieu ; inappétence, vomissements après les accès de toux. Le 11 au soir, T. 38°2 ; engorgement des ganglions sous-maxillaires et des parties latérales du larynx ; toux croupale, voix éteinte, léger tirage. Pas de fausses membranes sur les amygdales ni dans le pharynx. Je fais tousser et cracher l'enfant dans un verre contenant de l'eau et constate de la sorte l'expectoration de débris de fausses membranes qui tombent au fond du verre.

Traitement : Tisane de citron.

Potion (à prendre par cuillerée à café toutes les heures) :

Antipyrine	2 grammes.
Acide thymique.........	0 10 centig.
Elixir de Garus.........	ãã 30 grammes.
Sirop de codéine........	
Eau distillée	90 —

12 décembre. — T. M. 37°5 ; T. S. 38°3. La nuit a été bonne ; la toux est moins rauque ; expectoration de nombreux débris de fausses membranes. L'enfant s'alimente mieux.

13 décembre. — T. M. 38°. Nuit très bonne ; l'engorgement des ganglions a beaucoup diminué ; la voix commence à s'éclaircir ; les débris de fausses membranes diminuent dans l'expectoration.

14 décembre. — T. 37°5. Nuit excellente ; l'engorgement des ganglions a presque disparu. L'état général est très bon et l'enfant peut être considéré comme à peu près guéri.

Les débris examinés par M. le Dr Piriou ne contiennent que de petits cocci très abondants. Guérison complète.

Dans ces trois cas, la guérison s'est évidemment faite d'une façon spontanée, et, sans l'examen bactériologique, tout traitement appliqué aurait pu se réclamer d'un succès qui ne lui aurait certainement pas été dû.

Dans les croups à cocci, la question du traitement est donc secondaire et la seule indication est d'intervenir en cas de sténose laryngée menaçant le malade d'asphyxie.

L'indication est évidemment tout autre dans les croups

à bacilles diphtériques ou à streptocoques. Ayant à lutter contre un ennemi redoutable par son action locale et les effets généraux de ses produits sur l'organisme, il nous faut rechercher le meilleur moyen d'agir en ces cas où l'inaction est le plus souvent fatale.

La mortalité du croup livré à lui-même est de 80 à 90 °/₀ (Andral, Trousseau, Guersant). Voici les chiffres relevés par Sanné à l'hôpital Trousseau concernant 2,809 cas de croup observés de 1854 à 1875 : sur ce nombre, 204 seulement, soit 7, 6 °/₀, ont guéri sans opération; 275, soit 10 °/₀, sont morts sans opération, et 509, soit 22 °/₀, sur 2 312 opérés, ont guéri. J'estime que la connaissance plus exacte que nous avons aujourd'hui de la nature de la diphtérie peut et doit nous conduire à des résultats plus favorables dans le traitement du croup.

Nous sommes actuellement assez bien armés contre les manifestations locales de l'angine à fausses membranes où, comme le faisait remarquer dernièrement M. Jules Simon, la bonne direction du traitement a souvent peut-être plus d'importance que la nature de l'antiseptique employé. La grande question est ici d'intervenir à temps et d'empêcher de la sorte la manifestation des effets généraux dus à l'absorption des toxines produites par les microbes des fausses membranes. Dans le croup, les conditions du traitement sont moins bonnes. L'action directe sur les manifestations locales de la diphtérie est beaucoup plus difficile, et outre le danger de l'empoisonnement par les produits microbiens, nous avons celui de l'asphyxie par sténose du larynx.

Des divers traitements préconisés contre le croup (je les ai à peu près tous essayés non seulement dans ma pratique à Brest, mais encore pendant une longue épidémie de diphtérie qui sévit à Indret et dans ses environs pendant les années 1888-1889), j'ai retenu le seul qui m'ait paru avoir une réelle efficacité : le traitement par l'essence de térébenthine.

Dans l'espace de ces trois dernières années, j'ai observé et

traité à Brest ou dans ses environs, outre un grand nombre d'angines à fausses membranes, 44 cas de croup, les uns au début, les autres confirmés ou à la période d'asphyxie. Sur ce nombre de cas, la plupart traités au moyen de l'essence de térébenthine soit en inhalations soit en injections sous-cutanées à l'aide d'une solution au cinquième dans l'huile de vaseline, il s'est produit 16 guérisons, soit 36,3 %. Sur 37 cas où il n'y a pas eu d'intervention directe contre la sténose laryngo-trachéale, il y a eu 13 guérisons, soit 35,1 %; dans 2 de ces cas qui ont guéri, l'examen bactériologique ayant pu être pratiqué, la présence du bacille de Lœffler a été reconnue associée à celle du streptocoque pyogène. Dans les 7 cas où l'intervention a eu lieu une fois par la trachéotomie et six fois par l'intubation, il s'est produit 3 guérisons, soit 42,8 %, l'intubation ayant donné à elle seule, dans les six cas où elle a été faite, les 3 guérisons en question, soit 50 %. L'examen bactériologique a été pratiqué dans ces derniers cas.

Si j'insiste sur ces chiffres, c'est que le croup, à Brest, en dehors de l'intervention par la trachéotomie, est rarement suivi de guérison, traité dans beaucoup de cas par les vomitifs et le chlorate de potasse, quelquefois par des pulvérisations phéniquées. Un de mes confrères M. le Dr Guyader, exerçant depuis longtemps dans le même quartier et ayant observé de nombreux cas de croup, m'affirme en avoir vu tout au plus 8 % guérir en dehors de l'intervention chirurgicale. Aussi, comme cette intervention est souvent refusée surtout dans la classe peu aisée à cause des tracas nombreux qu'elle y suscite et des médiocres résultats qu'elle donne, l'enfant atteint de croup est-il considéré comme sacrifié d'avance.

Emploi de l'essence de térébenthine. — Préconisée par Lœffler, employée avec succès par Delthil et Couëtoux en France, par Wissing et par Mellone à l'étranger, en inhalations, en badigeonnages, en potion même, l'essence de térébenthine me paraît avec un minimum d'inconvénients offrir à plusieurs points de vue de grands avantages dans

le traitement de la diphtérie du larynx. Le cubèbe et le copahu, jadis introduits dans la thérapeutique du croup par Trideau et actuellement encore regardés par nombre de médecins comme de bons médicaments contre cette affection, ne doivent-ils pas cette action favorable aux huiles essentielles qu'ils contiennent, isomères avec l'essence de térébenthine et s'éliminant comme elle en grande partie par la muqueuse respiratoire ?

L'essence de térébenthine n'a évidemment pas d'action spécifique sur le bacille diphtérique. Lœffler a bien démontré que cette essence et ses isomères arrêtent le développement du bacille; mais presque tous les antiseptiques en sont là, arrêtant le bacille diphtérique dans son développement ou le tuant net. La grande qualité de l'essence de térébenthine dans le croup, c'est d'être, en tant qu'antiseptique, d'un maniement très commode. Absorbée par les voies respiratoires, les voies digestives ou le tissu cellulaire sous-cutané, elle est éliminée en grande partie par la muqueuse pulmonaire, rendant sans doute l'arbre aérien peu propre au développement du bacille et à l'extension des fausses membranes. C'est, en outre, un sédatif du système nerveux et comme tel elle peut agir contre l'élément spasmodique du croup. Elle est enfin diurétique et doit aider à l'élimination par les urines de la toxine diphtérique dont l'action snr l'organisme est si redoutable. Nous savons que cette toxine très énergique agit à des doses impondérables ; même chauffée et ne tuant plus, elle peut comme certains venins produire à longue portée de l'amaigrissement et de la cachexie. C'est à son action que sont dues les paralysies si fréquentes après la guérison (1).

Mais il est un autre mode d'action de l'essence de térébenthine sur lequel il me semble bon d'attirer l'attention ; je veux parler de son action sur le sang comme agent ozonisé.

Dans un travail fort intéressant sur *la Pathogénie des*

(1) Cours de Roux à l'Institut Pasteur, 1892.

ictères graves et leur traitement par l'essence de térébenthine, M. le Dr Carreau, de la Pointe-à-Pitre (1), explique comment ayant remarqué l'extrême ressemblance qui existe entre les lésions constatées à l'autopsie, des ictères graves, de la fièvre jaune et de l'empoisonnement par le phosphore, il a été amené à employer l'essence de térébenthine dans le traitement de la fièvre jaune et des diverses variétés d'ictère grave, et en a obtenu des succès inespérés. Sa théorie au sujet du mode d'action de l'essence de térébenthine est la suivante : *Sous l'action d'un poison comme le phosphore, d'un agent infectieux comme le poison de la fièvre jaune, celui des viandes altérées, celui encore des venins, le sang subit une altération qui modifie l'hémoglobine et en convertit une partie en méthémoglobine acide. Ainsi diminuée de quantité et ayant subi en partie un certain degré de réduction, l'hémoglobine ne suffit plus à oxygéner les matières organiques; des produits de transformation intermédiaires de l'urée apparaissent dans le sang qu'on trouve chargé de créatine, de xanthine, de leucine, de tyrosine. Sous la même influence, la production de graisse se trouve augmentée, la raréfaction d'oxygène dans le sang accroissant la dissociation de l'albumine. A ce moment, les lésions sont encore réparables; qu'on introduise, dans le sang, une substance ozonisée comme l'essence de térébenthine qui est la première indiquée par son succès dans l'empoisonnement par le phosphore, et les produits de transformation incomplète, continuant à s'oxyder, seront transformés en urée, la dissociation de l'albumine se régularisera et les organes déjà infiltrés de graisse ne tarderont pas à revenir à leur état normal. Sous l'influence de l'agent infectieux, le foie irrité se met souvent, comme dans les ictères graves, à produire de la bile en plus grande quantité et l'action de cette bile sur le sang vicié détermine la formation d'une certaine*

(1) *Méd. mod.*, 12 et 26 mars 1891.

quantité d'hématine ; le sang transsude alors facilement hors de ses canaux et ces infiltrations sont presque exclusivement formées d'hématine dissoute dans le sérum ; à une époque plus avancée, quand se sont formées les lésions de dégénérescence graisseuse, on observe de véritables hémorragies, la genèse de ces hémorragies tardives s'expliquant par la rupture des capillaires consécutive à leur oblitération par la globuline, un des produits de décomposition de l'hémoglobine.

Il est intéressant de rapprocher de cette action de l'essence dè térébenthine dans les ictères graves, celle de l'eau oxygénée dont s'est servi Behring dans ses expériences de traitement de la diphtérie chez le lapin. Fait assez curieux, l'emploi de cette eau oxygênée, avant l'inoculation, active l'évolution diphtérique; après l'inoculation, au contraire, il permet à l'animal de résister et de gagner l'immunité.

Il existe certainement des analogies entre les lésions produites par l'intoxication phosphorée, les divers ictères graves et l'empoisonnement par la toxine diphtérique. Si on injecte un chien dans la veine fémorale avec un centimètre cube de toxine diphtérique, la mort survient avec diarrhée sanglante desquamative, albuminurie, hémorragies, *ictère*, dégénérescence jaune du foie (1). Ce sont là les lésions observées dans des ictères graves de diverse origine.

Il est donc permis de supposer que l'essence de térébenthine, qui a donné de bons résultats dans le traitement de la fièvre jaune, des ictères graves et de l'intoxication par le phosphore, puisse agir favorablement dans l'intoxication diphtérique. N'oublions pas de citer ici l'hypothèse récemment émise par Gamaleïa sur la nature des poisons bactériens qu'il considère comme des nucléoalbumines (2) ; le principal caractère chimique des nucléoalbumines étant la grande quantité de phosphore qu'elles contiennent.

M. le Dr Carreau s'est servi quelquefois des perles

(1) Cours de Roux à l'Institut Pasteur, 1892.
(2) Gamaleia. *Les Poisons bactériens*, 1892.

d'essence de térébenthine dont il donnait 2 à 3 toutes les demi-heures, jusqu'à ce qu'une amélioration des symptômes survînt; dans le cas d'intolérance de l'estomac, il se servait d'injections sous-cutanées d'essence de térébenthine en solution dans l'huile de vaseline, dont il a pratiqué jusqu'à 23 en trente-six heures. Pour agir efficacement, ajoutons qu'il est nécessaire que cette essence soit ozonisée; l'essence conservée à l'abri de la lumière ne donnant pas la réaction d'Almen (réaction en présence du sang et de la teinture de gaïac).

J'ai essayé ces injections d'essence de térébenthine, assez timidement il est vrai, dans plusieurs cas de diphtérie du larynx, et quatre fois j'en ai obtenu d'excellents résultats. Ces cas n'ont pas eu la sanction de l'examen bactériologique; mais je ferai remarquer que les deux premiers ont été observés pendant une petite épidémie localisée dans un quartier de notre ville et au cours de laquelle tous les autres enfants atteints ont succombé. Les injections, faites avec une solution d'essence dans l'huile de vaseline à 1/5, ont été faites au nombre de deux au plus par vingt-quatre heures, la quantité injectée chaque fois étant d'un centimètre cube environ; un peu douloureuses, elles n'ont déterminé aucun accident local tant soit peu sérieux.

Voici ces quatre observations :

Observation I. — C..., garçon de deux ans et demi, de famille misérable, demeurant à Brest, 6, rue Graveran, où sévit en ce moment une petite épidémie de diphtérie (plusieurs décès par croup ont eu lieu). Amené à ma consultation le 21 octobre 1891 avec des symptômes caractérisés de diphtérie pharyngée et laryngée : fausses membranes sur les amygdales et la paroi postérieure du pharynx; voix éteinte, toux croupale, cornage, tirage sus et sous-sternal; engorgement des ganglions sous-maxillaires.

Traitement :

1° Potion (une demi-cuillerée à bouche toutes les heures) :

Acide lactique.......	3	grammes
Sirop de Tolu........	50	—
Eau................	100	—

2° Inhalations toutes les deux heures avec une cuiller à café de la mixture suivante :

Acide phénique...........	1 gramme.	
Alcool à 90°.............	} ââ 10	—
Chloroforme.............		

(Ces inhalations ont été faites d'une façon très irrégulière ; employées seules dans deux cas précédents de croup, elles ne m'avaient pas donné de résultat favorable.)

3° Injection matin et soir, dans une des fosses sus-épineuses, d'une seringue de Pravaz de la solution :

Essence de térébenthine.....	2 grammes
Huile de vaseline...........	10 —

L'état de l'enfant reste à peu près stationnaire jusqu'au 23, jour où il expectore des débris considérables de fausses membranes ; l'un de ces débris mesure environ 5 centimètres de long sur 25 millimètres de large.

Le 24, les fausses membranes du pharynx ont disparu. Amélioration considérable de l'état général. Voix plus claire, respiration plus facile.

Le 25 et le 26, une seule injection par jour ; le 27, pas d'injection : toux grasse, voix claire, respiration encore un peu rude. Les inhalations sont continuées tant bien que mal pendant quelques jours. La guérison est complète; les injections ont déterminé un peu de gonflement douloureux qui disparaît assez rapidement.

Obs. II. — L..., garçon de deux ans et demi. Je visite l'enfant le 13 novembre au soir; il est enroué depuis quelques jours. Les amygdales sont recouvertes d'épaisses fausses membranes ; *écoulement sanguinolent* par les narines ; face rouge, peau chaude, voix légèrement enrouée, toux croupale peu fréquente, léger cornage, tirage sus-sternal, engorgement des ganglions sous-maxillaires.

Même traitement que dans le cas précédent ; une injection est faite le soir même. Le 14 au matin, deuxième injection dans la fosse sus-épineuse droite ; peu de modification dans l'état de l'enfant. Le soir, troisième injection ; l'enfant a rejeté des débris de fausses membranes ; l'écoulement sanguinolent des narines a disparu. Le 15 au matin, quatrième injection ; grande amélioration : respiration

facile, toux rare et plus sonore, encore un léger tirage sus-sternal. Le soir, l'enfant dort paisiblement au moment de ma visite ; la respiration est douce, le tirage a totalement disparu.

Les parents s'opposent à la continuation des injections sous le prétexte qu'elles font souffrir l'enfant.

Le 16, je constate encore la présence sur les amygdales de fausses membranes tendant à se détacher d'elles-mêmes. Les inhalations phéniquées et la potion à l'acide lactique sont continuées. Guérison complète.

Le 3 décembre au soir, je suis de nouveau appelé dans la maison pour voir le frère de cet enfant, âgé de neuf mois, à son tour atteint de diphtérie pharyngée et laryngée depuis quelques jours. Son état me paraît grave ; je pratique une injection ; mais la mort arrive par asphyxie le 4 au matin.

Obs. III. — G..., garçon de trois ans et demi, demeurant à Lambézellec, près de Brest. Pris d'accidents de croup le 3 avril 1892 : voix enrouée, toux rauque, tirage sus-sternal, léger cornage ; accès de suffocation pendant la nuit. Fausse membrane sur la paroi postérieure du pharynx ; engorgement des ganglions sous-maxillaires.

Comme je ne peux aller visiter l'enfant qu'une fois par jour, je fais établir une tente faite de draps de lit, dans laquelle nuit et jour sont évaporées de l'eau chaude et de l'essence de térébenthine. Une seule injection de la solution térébenthinée est faite par jour, dans une des fosses sus-épineuses. Une potion à l'acide lactique est donnée comme dans les cas précédents. Les symptômes laryngés s'amendent peu à peu, et le 8 avril, le pharynx ne présentant plus trace de fausse membrane, je cesse mes visites. Guérison complète.

Obs. IV. — J..., garçon de deux ans et demi, demeurant à Brest, impasse Kergorju. Première visite le 7 avril 1892 : toux croupale, voix couverte, cornage léger, tirage sus-sternal ; fausses membranes sur les amygdales et la luette.

Traitement. — Potion à l'acide lactique. Injections de la solution térébenthinée matin et soir dans les fosses sus-épineuses le 7 et le 8. Le 9, les mouvements des épaules étant devenus douloureux, les injections sont faites dans la paroi abdominale le 10 et le 11. A plusieurs reprises l'enfant expectore des débris de fausses membranes ; la luette et les amygdales se débarrassent rapidement, les symptômes

laryngés disparaissent peu à peu et la guérison s'effectue. A la suite des injections, il est survenu au flanc gauche une tuméfaction fluctuante et rouge que je propose d'ouvrir croyant à un abcès; les parents s'y refusent et la tuméfaction disparaît d'elle-même au bout de quelques jours.

J'ai pratiqué dans 5 autres cas de croup ces injections, mais sans succès, les enfants ayant rapidement succombé à l'asphyxie par sténose laryngée sans qu'il ait été possible d'intervenir à ce point de vue. Dans ces cas, le nombre des injections faites a varié de 1 à 3.

Il y aurait, je pense, avantage à multiplier le nombre des injections; malheureusement celles-ci sont un peu douloureuses, déterminent du gonflement, et plus d'une fois les parents se sont opposés à leur continuation.

Employée en inhalations, l'essence de térébenthine paraît exempte de tout danger. J'ai plusieurs fois vu des enfants séjourner jusqu'à quinze jours dans une tente où l'essence s'évaporait constamment au bain-marie, sans noter le moindre trouble pouvant se rapporter à cette médication. Plus tôt sont commencées ces inhalations et plus il y a de chances de voir les accidents disparaître.

Si la sténose laryngée s'accentue et devient menaçante, il faut évidemment parer à ce danger; mais, après cette intervention, l'essence de térébenthine est encore utile en mettant à l'abri de l'extension des fausses membranes la muqueuse respiratoire et en aidant l'organisme à lutter contre l'intoxication diphtérique.

Les croups à streptocoques, peut-être aussi les croups diphtériques avec association de streptocoques en nombre considérable, ne sont pas aussi justiciables du traitement par l'essence de térébenthine. Je pense que dans ces cas l'emploi d'antiseptiques plus énergiques et agissant surtout localement est indiqué. Des inhalations d'acide phénique et de chloroforme par exemple, des injections intra-trachéales d'antiseptiques spéciaux comme les couleurs d'aniline, pourraient peut-être ici rendre des services.

Tôt ou tard la vaccination, l'emploi de sérum thérapeutique ou de sérum antitoxique, viendra peut-être trancher la question du traitement de la diphtérie. Malgré ces précieuses conquêtes, il faudra néanmoins souvent encore, intervenir contre le danger d'asphyxie résultant de la sténose du larynx atteint de diphtérie.

De l'intubation du larynx. — Comment lutter contre la sténose du croup? Actuellement deux méthodes sont en présence et l'intubation du larynx dispute le pas à la trachéotomie.

Cette dernière opération est à peu près le seul mode d'intervention employé dans notre pays contre le croup; on peut actuellement se demander s'il est le meilleur, le plus pratique, le plus facilement acceptable par les familles, et partant, celui qui peut rendre le plus de services dans la généralité des cas.

Il est intéressant d'examiner les résultats obtenus par l'une et l'autre méthode.

Sur 2,312 opérés par la trachéotomie à l'hôpital Trousseau de 1854 à 1876, Sanné relève 509 guérisons, soit 22 °/₀. Dans le même hôpital, de 1883 à 1886 il a été opéré en quatre années 1,577 croups avec 453 guérisons, soit 28,7 °/₀ (1). A Genève où la diphtérie en général présente un caractère particulièrement bénin, sur 244 croups opérés de 1872 à 1888 à l'hôpital cantonal et à la maison des enfants malades, il s'est produit 125 guérisons, soit 51 °/₀ (2). Enfin K. Roser a publié une statistique où le chiffre des succès atteint 53 °/₀ (3).

En ce qui concerne l'intubation faite selon la méthode de O'Dwyer, en 1889 Dillon-Brown a pu réunir 2,368 cas d'intubations faites dans le croup avec 27,3 °/₀ de succès. Si nous consultons les statistiques particulières, nous voyons que Francis Huber sur 94 intubations a pu obtenir 60 °/₀ de

(1) *Rev. mens. des Maladies de l'enfance*, 1886 et 1887.
(2) D'Espine et Picot *Maladies de l'enfance*.
(3) *Deutsche med. Wochenschr.*, 1888, n° 7.

succès. O'Dwyer, sur 400 intubations, après élimination des 100 premiers cas qui lui ont servi à établir et expérimenter sa méthode, a obtenu 30 °/o de guérisons. Il s'étonne, me dit-il (lettre du 16 avril dernier), des chiffres de 40 et 50 °/o obtenus par certains auteurs tant en Europe qu'en Amérique; il opère tard et ne refuse jamais d'intervenir tant qu'il existe un espoir raisonnable de soulager le malade en combattant la sténose du larynx.

En fait de guérisons du croup, la statistique fait voir dans les chiffres obtenus des écarts considérables, dus selon toute probabilité au caractère plus ou moins malin de la diphtérie. Seules les statistiques portant sur un très grand nombre de cas peuvent avoir une valeur au point de vue de la comparaison à établir entre la trachéotomie et l'intubation.

Ces statistiques générales montrent que les résultats obtenus par l'emploi des deux méthodes sont sensiblement les mêmes. Mais où cette comparaison devient intéressante, c'est dans les cas où les deux méthodes ont été expérimentées soit parallèlement dans une même épidémie de diphtérie par le même médecin ou des médecins différents, soit l'une après l'autre par le même médecin ou dans un même hôpital.

Nous possédons deux statistiques intéressantes à cet égard : celle de Ganghofner (1) et celle de G. Baër (2).

Sur 113 intubations dans le croup, Ganghofner a eu 55 guérisons, soit 48,6 °/o. Ayant pratiqué pendant la même épidémie et dans les mêmes conditions la trachéotomie et l'intubation sur à peu près le même nombre d'enfants, il a obtenu les résultats suivants : sur 42 intubés âgés de neuf mois à six ans, il a eu 8 guérisons, soit 19,5 °/o; sur 45 trachéotomisés âgés de onze mois à six ans, il n'a eu que 4 guérisons, soit 8,8 °/o.

G. Baër dans une longue étude sur l'intubation dans le

(1) *Jahrb. f. Kinderheilk.*, vol. XXX, 1890.
(2) *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, 2 déc. 1892.

croup et sa comparaison avec la trachéotomie, donne les chiffres suivants :

HOPITAL CANTONAL de *Zurich* (*1868-1891*)		Opérés	Prop. % de guérisons — Trois 1res années	Prop. % de guérisons — Tous les âges
En tout	Trachéotomisés	605	23,7 %	37,4 %
Opérés par Rose (1868-1877)	Trachéotomisés	111	22,8 %	34,2 %
Opérés par Rose et Kronlein (1868-1882)	Trachéotomisés	197	28 %	39 %
Opérés par Kronlein (1881-1891)	Trachéotomisés	408	20,5 %	39 %
HOPITAL DES ENFANTS de *Zurich* (*1874-1891*)				
Opérés par V. Muralt (1874-1888)	Intubés	350	18,2 %	35 %
Opérés par O. Wyss (1888-1891)	Intubés	74	37 %	43,3 %

M. Baër déclare que désormais, à l'hôpital des enfants de Zurich, la méthode de choix pour intervenir dans le croup sera l'intubation, la trachéotomie devant rester une exception, un mode d'intervention réservé à certains cas spéciaux qu'on peut énumérer comme il suit :

Comme opération primitive : 1° Dans les cas de sténose complète des fosses nasales et du pharynx par suite de gonflement de la muqueuse naso-pharyngienne et d'hypertrophie considérable des amygdales; 2° dans le cas d'œdème considérable de l'entrée du larynx; 3° dans le cas de coïncidence d'un abcès rétro-pharyngien.

Comme opération secondaire : 1° Dans le cas où le conduit laryngo-trachéal ne peut être débarrassé d'une façon quelconque de fausses membranes détachées ou flottant spontanément; 2° dans le cas où après l'intubation la sténose respiratoire persiste; 3° dans le cas où le tube étant constamment expulsé, la sténose se reproduit après chaque expulsion et menace l'enfant d'asphyxie.

Faisons toutefois remarquer que la trachéotomie secondaire est très rarement suivie de succès.

A résultats égaux, il me semble qu'on doive encore préférer l'intubation à la trachéotomie : facilement acceptée par les familles, c'est une intervention rapide, peu fatigante pour l'enfant, ne nécessitant pas la présence d'aides particuliers et ne réclamant pas de soins consécutifs spéciaux. Là où elle ne réussit pas, la trachéotomie a bien peu de chances de réussir. Je ne m'étends pas sur les avantages et les inconvénients de l'intubation ; le plus grand de ces inconvénients, celui pour lequel, je crois, plusieurs médecins ont renoncé à cette méthode, la difficulté de l'alimentation, ayant disparu avec les derniers tubes de O'Dwyer.

Péniblement frappé du nombre d'enfants que je voyais succomber souvent faute d'intervention, la trachéotomie avec ses médiocres résultats et les nombreux ennuis qu'elle suscite dans les familles peu aisées, étant difficilement acceptée et aussi difficilement exécutable, j'ai songé à pratiquer l'intubation, dans l'espoir d'en sauver ainsi quelques-uns autrement voués à une mort certaine.

J'ai reçu presque simultanément des instruments d'intubation demandés à un fabricant de Paris et la boîte que me faisait adresser de New-York M. le Dr O'Dwyer à qui j'avais demandé quelques renseignements au sujet des derniers perfectionnements apportés à sa méthode. Il existait entre ces tubes de diverse provenance une différence très sensible et je suis persuadé que les tubes reçus de Paris m'auraient donné des déboires. Ceux de New-York sont légèrement plus longs et d'un calibre intérieur un peu plus grand ; très légèrement incurvés en arrière au lieu d'être rectilignes, ils présentent un renflement plus accentué à leur partie moyenne ; leur tête enfin, légèrement plus petite, diffère sensiblement de forme. Je n'ai qu'à me louer de ces tubes ; dans les six cas où je m'en suis servi, ils n'ont pas été rejetés une seule fois et n'ont nullement entravé l'alimentation des enfants.

Je m'explique facilement qu'avec des tubes moins bien conformés, peut-être semblables à ceux que j'ai reçus de Paris, l'expulsion du tube se soit si fréquemment produite dans

les cas observés à l'hôpital de Zurich : sur les 74 cas observés, la moyenne des intubations a été de 4 pour chaque cas avec des chiffres variant de 1 à 34; la moyenne des expulsions ou des extractions par le malade lui-même a été de 1 avec des chiffres variant de 1 à 20.

Il est bon de mentionner que les médecins de cet hôpital ont adopté comme méthode de laisser en place le fil qui retient le tube au moment de l'introduction, trouvant à cette manière de faire peu d'inconvénients et beaucoup d'avantages. Cette précaution rend évidemment l'extraction du tube plus facile pour le médecin et plus agréable pour le malade. Le tube expectoré dans un violent accès de toux ne peut de cette façon tomber dans l'œsophage et être ingéré par l'estomac. Enfin, au cas assez rare où le tube vient à être complètement obstrué, il est possible à toute personne qui veille le malade d'en faire l'extraction, la sténose ne se reproduisant pas en général assez vite pour que le médecin n'ait pas le temps d'accourir et de remettre le tube en place.

Pour mon compte, j'ai suivi dans les intubations que j'ai faites les préceptes de O'Dwyer et j'ai opéré le retrait du fil après l'introduction du tube. Pour une fois que j'ai voulu laisser le fil en place, cela ne m'a guère réussi; l'enfant, âgée de neuf ans, n'ayant pas tardé à couper le fil avec ses dents malgré la précaution prise de l'insérer comme à Zurich entre deux dents.

L'extraction avec l'instrument présente au début quelque difficulté; mais si comptant sur le fil pour l'extraction, le médecin n'apprend pas à manier sûrement l'extracteur, il pourra plus d'une fois se trouver dans l'embarras; sans compter l'ennui qui peut résulter pour lui d'être plusieurs fois nuit et jour appelé pour réintroduire le tube extrait volontairement ou involontairement par des tractions sur le fil pendant hors de la bouche. Ces réintubations qui peuvent être en certains cas assez fréquentes ne sont peut-être pas sans inconvénients pour le larynx du patient. M. O'Dwyer conseille de laisser le tube cinq jours en place;

au bout de ce laps de temps, si la sténose n'a pas disparu, on l'introduit de nouveau.

Les 6 cas de croup traités par l'intubation et dont la relation termine ce travail, ont été observés du mois de décembre 1892 au mois de mars 1893. Ils sont intéressants en ce sens que l'examen bactériologique ayant pu être pratiqué pour chaque cas, ils montrent avec évidence que l'intervention contre la sténose du croup ne constitue qu'un des éléments du traitement et que ce danger écarté il subsiste celui de l'intoxication diphtérique ou streptococcique. On remarquera que j'ai essayé contre la diphtérie du pharynx et un peu aussi contre celle du larynx un agent encore peu employé dans cette affection. Je veux parler du bleu composé de Roux et Yersin, colorant excellent du bacille diphtérique qu'il tue net, et préconisé comme antiseptique local par M. Roux dans le traitement de l'angine diphtérique.

La formule de ce bleu composé est la suivante :

Vert de méthyle...............	1 gramme.
Violet de dahlia...............	0 50 centig.
Eau distillée....................	200 grammes.

Les badigeonnages des amygdales et du pharynx avec cette solution m'ont paru entraver l'extension des fausses membranes et faire même disparaître rapidement les fausses membranes de peu d'épaisseur. Sans goût appréciable, cette solution d'un beau bleu vert a toujours été parfaitement tolérée. Le vert de méthyle et le violet de dahlia, ainsi que je m'en suis informé auprès de M. Adrian, ont un pouvoir toxique très peu considérable et, comme la plupart des couleurs d'aniline, sont de bons antiseptiques. Pensant que ce qui était bon pour la diphtérie du pharynx pouvait être utilement et sans inconvénient employé contre la diphtérie du larynx, j'ai dans quelques cas enduit les tubes d'une pommade ainsi composée :

Vert de méthyle........	2 grammes.
Violet de dahlia.........	1 —
Beurre de cacao.. ..... }	ãã 100 —
Lanoline.............. }	

Cette pommade rendue liquide par le chauffage au bain-marie, j'y plongeais le tube muni de son mandrin et le refroidissais aussitôt en le trempant dans l'eau froide; il se déposait ainsi sur ses parois extérieures une couche solide de pommade devant se fondre peu à peu au contact du larynx.

Il est assez difficile d'apprécier les résultats de cette pratique qui en tous cas me paraît inoffensive. J'ai songé à essayer des injections intra-trachéales de ce bleu composé, pensant ainsi pouvoir agir efficacement sur les fausses membranes du conduit laryngo-trachéal et arrêter leur extension. Faites avec prudence avec la seringue de Pravaz à travers la membrane crico-thyroïdienne ou les anneaux de la trachée, elles seraient, je crois, sans danger et pourraient peut-être, au début surtout de l'affection, rendre de grands services. Mais ces expériences possibles dans un hôpital sont remplies de difficulté dans la pratique en ville et je ne les ai pas encore tentées.

Observation I. — 14 décembre 1892. — B..., rue Bugeaud, 35, garçon de quatre ans, de famille misérable, atteint depuis huit jours environ d'angine et laryngite pseudo-membraneuses et soigné par M. le Dr Guyader qui me prie d'essayer l'intubation, l'asphyxie par sténose étant imminente. Toux croupale, voix couverte, cornage et tirage très marqués; accès fréquents de suffocation la nuit dernière; engorgement prononcé des ganglions sous-maxillaires; le pharynx est tapissé de fausses membranes; T. 40°. Vers deux heures et demie je pratique l'intubation avec le tube nº 3 : soulagement immédiat, respiration facile; l'enfant boit sans difficulté.

Traitement : Potion (par cuillerée à café toutes les heures) :

Antipyrine..............	2 grammes.
Acide thymique..........	0 10 centig.
Elixir de Garus.........	} ââ 30 grammes.
Sirop de Tolu..........	
Eau distillée............	60 —

Régime : Bouillon, café noir, chocolat, lait additionné de cognac.

Je revois l'enfant vers cinq heures : il est calme et s'alimente facilement.

Des débris de fausses membranes recueillis avant l'intubation ont été examinés par M. le Dr Piriou qui a constaté la présence de nombreux bacilles de Lœffler associés à des streptocoques.

15 décembre. — T. M. 39°5. Nuit sans sommeil; l'enfant ne veut plus s'alimenter. L'auscultation de la poitrine ne révèle aucune complication pulmonaire. — 3 heures soir : T. 40°5. Je fais pratiquer des lotions avec l'éponge humide toutes les deux heures. — 8 heures et demie. T. 39°5. Peu de changement dans l'état général. La respiration est facile mais très fréquente. L'enfant succombe vers six heures du matin, respirant facilement jusqu'à la fin; le tube est extrait après la mort.

Obs. II. — 4 février 1893. — H..., rue Malakoff, 7; garçon de onze mois, malade depuis cinq jours et traité par M. le Dr Perlié qui me prie de tenter l'intubation. Toux croupale, voix enrouée, tirage sus et sous-sternal très marqué; pas d'engorgement ganglionnaire appréciable; le pharynx est indemne. L'ouvre-bouche mis en place, je fais l'examen au laryngoscope et constate la présence de fausses membranes à l'entrée du larynx. T. 37°7. L'enfant étant très robuste, j'introduis le tube n° 2 qui pénètre facilement. Accès de toux qui dure quelques instants et marques d'impatience de l'enfant qui boit assez facilement du lait additionné d'un peu de cognac; la respiration se fait librement.

Traitement : Vaporisations d'essence de térébenthine jour et nuit sous une tente formée de rideaux; l'eau contenue dans deux grands vases est vaporisée de temps à autre par un morceau de fer rougi au feu, qu'on y plonge.

La quantité d'essence évaporée au bain-marie est d'environ 150 grammes par vingt-quatre heures.

Je revois l'enfant vers sept heures du soir; il a dormi deux heures environ d'un sommeil très calme et non interrompu.

5 février. — T. M. 38°. Sommeil de deux heures pendant la nuit; le reste du temps l'enfant est agité; des mucosités abondantes et probablement des débris de fausses membranes encombrent le tube et déterminent des accès de toux fréquents. Le soir, T. 38°3. L'enfant est plus calme et a dormi à plusieurs reprises dans la journée; il a bu sans difficulté du lait mêlé de cognac, du bouillon, du café noir. Je prescris pour la nuit :

Antipyrine................	0 40 centig.
Bicarbonate de soude.......	0 10 —

en trois paquets à prendre d'heure en heure.

6 février. — T. M. 38°5. Nuit très bonne; sommeil calme une bonne partie de la nuit, moins de toux. Je prescris 15 grammes d'huile de ricin, l'enfant étant très constipé. T. S. 38°8. Journée bonne; l'enfant a joué dans son berceau, tousse beaucoup moins et respire très facilement. L'enfant est allé à la selle et a uriné abondamment. Je donne encore pour la nuit trois paquets d'antipyrine.

Des débris de fausses membranes rejetés par l'enfant ont été examinés par MM. les Drs Piton et Bonain au laboratoire de l'hôpital maritime et reconnus contenir des bacilles de Lœffler en très grand nombre associés à quelques cocci et streptocoques.

7 février. — Nuit agitée jusque vers trois heures du matin; à partir de cette heure, sommeil ininterrompu jusqu'à sept heures et demie. T. M. 37°7; l'enfant a uriné abondamment. T. S. 38°4; l'enfant s'est alimenté moins volontiers; la respiration reste très facile, s'entendant à peine pendant le sommeil; peu de toux.

8 février. — T. M. 38°3. Bon sommeil une grande partie de la nuit. L'enfant n'étant pas allé à la selle les deux jours précédents, je lui prescris :

Calomel........................	0gr50
Scammonée....................	0 25

T. S. 38°3. L'enfant est allé à la selle; il s'alimente facilement et tousse peu.

9 février. — T. M. 38°; T. S. 38°4. Nuit excellente. Je n'ose encore extraire le tube à cause de la persistance de l'élévation de température.

10 février. — Nuit agitée jusqu'à minuit; la mère fait prendre à l'enfant trois petits paquets d'antipyrine et le reste de la nuit est fort calme. T. M. 38°6; T. S. 38°7. La joue gauche est d'un rouge vif; dans la journée peu de sommeil; toux plus fréquente. Lavement avec sulfate de quinine 0gr40.

11 février. — T. M. 39°. Les poumons sont congestionnés, murmure respiratoire assez faible, quelques gros râles de bronchite. Le tube est extrait avec l'extracteur : il est encombré de mucosités et de débris de fausses membranes. La dyspnée et le tirage se reproduisent et persistent; le tube bien nettoyé à l'eau phéniquée est remis en place. Je prescris 0gr25 de chlorhydrate de quinine et une potion à l'acétate d'ammoniaque. T. S. 39°2; journée agitée; toux fréquente; l'enfant boit facilement. Une nouvelle dose de quinine est donnée le soir.

12 février. — Nuit agitée; toux fréquente. T. M. 38°3; un

peu de sommeil ce matin. L'auscultation montre de l'amélioration du côté de la poitrine. T. S. 38°6; journée bonne; peu de sommeil, mais l'enfant est gai et joue volontiers. Chlorhydrate de quinine 0gr25; lavement purgatif.

13 février. — Nuit agitée; toux fréquente. De cinq heures à huit heures du matin, bon sommeil. T. M. 37°; T. S. 38°2. Journée calme; sommeil à deux reprises. Chlorhydrate de quinine 0gr25.

14 février. — Nuit excellente; très peu de toux. T. M. 38°; T. S. 37°4. Sommeil de trois heures dans la journée; à peine de toux.

15 février. — Nuit et journée très bonnes. T. M. 37°4; T. S. 37°5.

16 février. — Nuit excellente. Le tube est extrait, très propre à l'intérieur, incrusté à l'extérieur en quelques points de matières calcaires. L'enfant respire facilement. T. M. 37°5. T. S. 37°5. Vers trois heures de l'après-midi, un peu de dyspnée : potion avec bromure de sodium et benzoate de soude. Vers six heures, l'enfant dort et la respiration se fait librement.

17 février. — T. 37°5. Sommeil presque toute la nuit. Ce matin, la toux est un peu rauque et la respiration un peu rude. L'enfant est gai, se nourrit bien et se rétablit rapidement; la voix reste quelque temps enrouée et s'éclaircit au bout d'une dizaine de jours. Les vaporisations d'essence de térébenthine ont été faites pendant quatorze jours.

Obs. III. — 16 février 1892. — M..., fille de neuf ans; 63, rue de Paris. Angine diphtérique et croup. Fausses membranes peu étendues sur la face postérieure des amygdales et la paroi postérieure du pharynx. Toux rauque depuis trois jours; pas de cornage ni de tirage. T. S. 37°5.

Traitement : Limonade au citron, potion au benzoate de soude. Vaporisations de vapeur d'eau et d'essence de térébenthine sous une tente qui entoure le lit de l'enfant.

Un débris de fausse membrane examiné par MM. les Drs Piton et G. Bonain fait reconnaître la présence de bacilles de Lœffler associés à quelques streptocoques.

17 février. — Nuit calme; toux moins rauque; les fausses membranes sont moins apparentes. Le soir la toux est presque normale et la voix claire. T. 37°5.

18 février. — Cornage léger, léger tirage; l'enfant a bien dormi pendant la nuit. T. 37°.

19 février. — T. 37°. Nuit agitée; toux fréquente; pas de sommeil. La toux a repris son timbre rauque; la respiration est un peu plus

gênée ; l'enfant s'alimente bien. Le soir la respiration est bien meilleure et la toux moins rauque; les parents malgré mon avis suppriment la tente et les vaporisations d'essence.

20 février. — Nuit agitée; la toux est moins rauque. Les fausses membranes du pharynx ont disparu; engorgement ganglionnaire à l'angle gauche de la mâchoire. T. 39°. Je prescris 1 gramme d'antipyrine en trois paquets à prendre d'heure en heure. T. S. 37°5. Les vaporisations d'essence et d'eau chaude sont reprises.

21 février. — Nuit très calme. Voix claire, toux rauque; rien dans le pharynx. T. M. 38°5.

22 février. — Toux fréquente pendant la nuit. T. 38°5. Toux croupale, voix enrouée; fausse membrane légère sur l'amygdale gauche; un nouvel examen fait constater dans un débris de fausse membrane la présence du bacille de Lœffler associé à des microcoques et à des streptocoques.

23 février. — Toux fréquente la nuit, à timbre croupal; léger tirage et léger cornage ; la fausse membrane s'est reproduite sur l'amygdale gauche. T. M. 38°5 ; T. S. 38°. La gorge est badigeonnée trois fois par jour au bleu composé de Roux.

24 février. — Dans la nuit vers deux heures, le tirage est devenu très accentué et la respiration se fait très difficilement. T. 39°. Je pratique l'intubation avec le tube 8-9 enduit de pommade au bleu composé. Soulagement immédiatement et satisfaction de l'enfant qui me remercie vivement.

Le matin vers huit heures, T. 39°2; l'enfant a dormi de trois heures et demie à cinq heures du matin; le fil que j'avais cru devoir laisser en place, vu l'âge de l'enfant, et qui avait été accroché à l'oreille gauche, a été coupé par les dents ; fausse membrane sur la luette et l'amygdale droite. T. S. 38°2. Les badigeonnages du pharynx au bleu composé sont continués ainsi que les vaporisations d'essence de térébenthine.

25 février. — Nuit bonne; peu de toux ; les fausses membranes du pharynx ont disparu pour ne plus revenir. T. M. 37°3; T. S. 38°. État général satisfaisant.

26 février. — État satisfaisant. T. M. 38°3; T. S. 38°8.

27 février. — État satisfaisant. T. M. 38°4 ; T. S. 37°5.

28 février. — T. 38°2.

1er mars. — T. M. 38°2. Toux fréquente la nuit. T. S. 40°. Rien dans le pharynx; rien à l'auscultation de la poitrine. Antipyrine 1 gramme; bicarbonate de soude 20 centigrammes; en trois paquets, à prendre d'heure en heure.

2 mars. — T. M. 37°6. Nuit très bonne. T. S. 38°2. L'enfant s'alimente bien (bouillon, café noir, lait et cognac, chocolat).

3 mars. — Nuit excellente. T. M. 38°1. Le tube est extrait au moyen de l'extracteur (il contient de petits débris de fausses membranes dont l'examen donne un résultat identique aux deux examens précédents). La respiration se fait facilement. T. S. 37°7.

4 mars. — Nuit très bonne. T. M. 37°9. T. S. 37°7. Peu de toux ; la voix reste couverte.

5 mars. — T. M. 37°2 ; T. S. 38°.

6 mars. — T. M. 37°5 ; T. S. 38°5.

7 mars. — T. M. 38° ; T. S. 38°5.

L'enfant s'alimente bien, tousse peu, mais reste aphone. Je lui fais prendre 0,50 centig. de chlorhydrate de quinine pendant trois jours, et lui permets de se lever un peu dans la journée ; les vaporisations d'essence de térébenthine sont continuées pendant une partie de la journée et toute la nuit.

8 mars. — T. M. 38°5 ; T. S. 38°2.

9 mars. — T. M. 38°3 ; T. S. 38°5.

10 mars. — T. M. 38°3 ; T. S. 38°5.

11 mars. — T. M. 38°4 ; T. S. 38°5.

12 mars. — T. M. 39° ; T. S. 38°. Chlorhydrate de quinine 0gr50.

13 mars. — T. M. 38° ; T. S. 38°.

14 mars. — T. M. 37°4 ; T. S. 38°2.

15 mars. — T. M. 37°4 ; T. S. 38°3.

16 mars. — T. M. 38° ; T. S. 37°3. La tente est enlevée et les vaporisations d'essence suspendues.

17, 18 et 19 mars. — T. 37°5. État général très satisfaisant ; la voix commence à s'éclaircir un peu et reste longtemps enrouée.

Obs. IV. — 28 février 1893. — M..., garçon de cinq ans et deux mois ; rue du Cimetière, 46. Malade depuis quatre jours environ : angine et laryngite diphtérique ; toux croupale, cornage, tirage sus et sous-sternal excessif ; fausses membranes asssz épaisses sur les amygdales et la paroi postérieure du pharynx ; léger engorgement des ganglions sous-maxillaires. T. 37°2. La respiration étant des plus pénibles et la face se trouvant cyanosée, je pratique l'intubation avec le tube 5-7 enduit de pommade au bleu composé de Roux : respiration aussitôt très libre ; l'enfant boit facilement. Le pharynx est badigeonné trois fois par jour au bleu composé.

Traitement : Tente et vaporisations d'essence de térébenthine et eau

bouillante. Alimentation liquide : bouillon, café, lait additionné de cognac, chocolat. Limonade au citron.

1er mars. — Nuit excellente ; l'enfant a dormi plusieurs heures d'un sommeil très calme. Les fausses membranes tendent à disparaître et ont presque disparu de l'amygdale droite. T. M. 37°6 ; T. S. 38°. L'examen des fausses membranes a fait constater la présence de bacilles de Lœffler très nombreux, sans un seul streptocoque.

2 mars. — T. M. 38° ; T. S. 38°2. État très satisfaisant ; il ne persiste de fausses membranes que sur l'amygdale gauche.

3 mars. — T. M. 37°9 ; T. S. 37°6. Excellent état.

4 mars. — T. M. 37°8 ; T. S. 37°7. Les fausses membranes du pharynx ont disparu.

5 mars. — Le tube est extrait dès le matin à l'aide de l'extracteur : la respiration se fait librement. T. M. 37°7 ; T. S. 37°7. La journée se passe très bien.

6 mars. — T. 37°5.

7 mars. — T. 37°. État très bon. Les badigeonnages et les vaporisations sont suspendus. La voix reste aphone. Je revois l'enfant le 19 mars ; il a repris son état normal ; la voix seule reste un peu rauque.

Obs. V. — 28 février 1893. — C..., garçon de vingt-sept mois ; rue Conseil, 6. Malade depuis cinq jours et soigné par M. le Dr Guyader. La veille, la toux a pris un timbre inquiétant et la voix s'est enrouée ; le matin le tirage a fait son apparition accompagné de plusieurs accès de suffocation. Le soir, toux croupale ; voix éteinte. T. 39°8. Visage pâle, cyanosé ; cornage, tirage sus et sous-sternal très marqué ; pas d'engorgement des ganglions sous-maxillaires ; pharynx indemne.

Je pratique l'intubation avec le tube n° 2 enduit de pommade au bleu composé : respiration aussitôt facile ; l'enfant boit sans difficulté et s'endort au bout de quelque temps.

1er mars. — Nuit assez bonne ; l'enfant a dormi à plusieurs reprises et s'est alimenté convenablement. Epistaxis.

Traitement : Limonade au citron. Tente, vaporisations d'essence de térébenthine et d'eau bouillante. Bouillon, café, lait et cognac. T. M. 40°2. Le pharynx reste indemne ; l'auscultation de la poitrine ne révèle rien de particulier. Je prescris :

Antipyrine	0gr60
Sulfate de quinine	0 30

en trois paquets à prendre d'heure en heure. T. S. 39°5.

2 mars. — T. M. 40°. Nuit très agitée ; épistaxis. Le teint est plombé ; la respiration se fait très facilement, mais est très rapide ; à peine de toux. Je prescris de nouveau trois paquets d'antipyrine et de quinine à prendre d'heure en heure ; mais le premier paquet est rejeté. La faiblesse devient de plus en plus marquée et l'enfant s'éteint lentement vers deux heures et demie de l'après-midi. L'examen de débris de fausses membranes rejetés par l'enfant fait constater la présence de nombreux bacilles diphtériques et de streptocoques très nombreux.

Obs. VI. — 19 mars 1893. — L..., garçon de deux ans et trois mois ; rue de Paris, 153. Malade depuis cinq jours ; traité par M. le Dr Guyader. La nuit dernière, accès d'oppression. Toux croupale ; cornage, tirage sus et sous-sternal marqué ; pas d'engorgement ganglionnaire ; les amygdales sont recouvertes de fausses membranes. T. 38°8.

Je pratique l'intubation vers trois heures de l'après-midi avec le tube n° 2 enduit de pommade au bleu composé ; le pharynx est badigeonné à la solution de bleu composé. La respiration devient libre et l'enfant boit sans difficulté.

Traitement : Limonade au citron. Tente et vaporisations d'essence de térébenthine et d'eau bouillante. Bouillon, café noir, lait additionné de cognac. Je revois l'enfant dans la soirée ; il dort tranquillement.

20 mars. — Nuit assez calme ; peu de toux. L'enfant a le visage coloré, est agité et boit beaucoup. T. M. 40°2. Je prescris : chlorhydrate de quinine 0gr30.

Vers une heure de l'après-midi, l'enfant est pâle et respire très vite. L'auscultation ne révèle rien de particulier du côté de la poitrine. T. 39°7.

Vers six heures du soir, l'enfant est somnolent. T. 41°. Je prescris des bains à 28° toutes les deux heures d'une durée de dix minutes environ. Une heure après le premier bain, T. 40° ; l'enfant paraît mieux, la respiration est moins fréquente. Pendant son deuxième bain, l'enfant joue dans l'eau et paraît encore mieux quelque temps après. Une heure environ après son bain, l'enfant s'affaiblit et s'éteint sans agonie vers deux heures du matin.

L'examen bactériologique pratiqué par M. le Dr Piriou à deux reprises différentes, avec un débris provenant du pharynx et avec les débris trouvés dans le tube après son extraction, n'a pu faire constater la présence d'un seul bacille de Lœffler. On n'y rencontre que de nombreux cocci et surtout des streptocoques absolument semblables à ceux de l'érysipèle.

Depuis l'envoi de ce travail, j'ai eu l'occasion de traiter quatre nouveaux cas de croup : deux à leur période de début qui ont guéri, deux autres à leur troisième période, pour lesquels il m'a fallu intervenir par l'intubation ; l'un a guéri, l'autre a succombé. Ces quatre cas ont été traités par l'évaporation sous la tente d'eau chaude et d'essence de térébenthine au bain-marie, et par les badigeonnages du pharynx au bleu composé de Roux. L'examen bactériologique pratiqué par M. le Dr Piriou n'a pu faire constater que la présence de cocci associés à de nombreux streptocoques pyogènes.

Au point de vue de l'intubation comme moyen de combattre la sténose du croup, dans les huit cas où je l'ai employée, le résultat a été très bon : dans tous les cas le soulagement a été presque immédiat, et quatre fois sur huit la guérison de la diphtérie a pu se produire.

SUR UN CAS D'ANGIOKÉRATOME DE LA CORDE VOCALE DROITE

Par le Dr **E. J. MOURE**, chargé de cours à la Faculté de Bordeaux et le Dr **J. SABRAZÈS**, chef du laboratoire des cliniques.

Jusqu'à ces dernières années, le diagnostic des polypes du larynx était établi par les signes cliniques, et c'est rarement que l'on confirmait sa manière de voir par un examen microscopique. Ce fait est surtout mis en évidence par M. Schwartz qui, dans sa thèse d'agrégation sur les tumeurs du larynx, put à peine réunir quelques cas de polypes dans lesquels le diagnostic avait été établi histologiquement. A cette réserve extrême doivent être attribuées la fréquence de certains néoplasmes (papillomes en particulier) et la rareté de quelques autres (myxomes, fibromes, etc.). Depuis déjà plus de douze ans, l'un de nous a établi que les kystes du larynx n'étaient pas aussi rares qu'on l'avait supposé jusqu'alors. Dans ces dernières années aussi, quelques

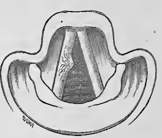
tumeurs en apparence exceptionnelles ont été plus souvent observées. Toutefois, nous ne croyons pas que l'on ait encore décrit une tumeur offrant les caractères de celle que nous avons eu l'occasion de rencontrer. C'est pour ce motif que nous avons cru intéressant de la rapporter ici. Voici le fait :

Mme veuve X..., âgée de vingt-six ans, travailleuse de terre, se présente à la clinique laryngologique de la Faculté, le 26 février 1893, pour un enrouement qui la fatigue beaucoup.

Les antécédents héréditaires sont nuls. Son mari est mort tuberculeux; elle a deux enfants bien portants et ne semble présenter aucune tare infectieuse; elle a au contraire un aspect vigoureux. Depuis deux ans cependant, à la suite de l'influenza, elle a eu un enrouement qui ne disparaît plus. Sa voix est rugueuse et couverte; la phonation fatigue la malade. Nous ne relevons pas d'engelures dans les commémoratifs.

Examen. — Arrière-gorge, base de la langue et pharynx sains.

Du côté du larynx, la muqueuse est normale dans toutes ses parties, sauf au niveau de la partie moyenne de la corde vocale droite, sur le bord libre de laquelle on aperçoit une petite saillie nodulaire d'aspect grisâtre à son sommet, et rougeâtre à sa base, parcourue par un fin réseau vasculaire qui va se perdre à la surface du ruban vocal, en convergeant vers le néoplasme. Ce nodule a la grosseur d'un petit grain de mil; il est acuminé à son sommet et très étalé à sa base.


(Fig. 1.) — Aspect de la tumeur sur la corde vocale droite.

Extérieurement, la malade porte sur la face dorsale de la main droite une petite saillie nodulaire également, qui a été enlevée et dont l'examen histologique a révélé la nature sarcomateuse, ainsi que nous aurons occasion de le dire plus loin. On ne trouve sur les doigts aucune trace de lésions verruqueuses.

L'opération proposée, et acceptée par la malade, est faite huit jours plus tard, après cocaïnisation de la région. L'ablation de la saillie pratiquée avec la petite pince à cuiller ne présente rien de remarquable. Le 13 mars, la malade a recouvré sa voix normale; on ne retrouve plus, sur sa corde, la trace de sa néoplasie.

« Ce nodule a été fixé par l'alcool absolu, coloré en masse au picro-carmin de Ranvier et coupé en série après inclusion à la paraffine.

» A première vue, il se montre constitué par une bordure d'épithélium pavimenteux stratifié épaissi et onduleux et par une masse centrale angiomateuse. Entre ces deux parties est interposée une mince couche circulaire de tissu conjonctif creusé de fissures et de lacunes irrégulières.

» L'épithélium périphérique est formé de trois couches bien distinctes, nuancées différemment par le picro-carmin ; son épaisseur moyenne est de 128 μ ; mais il présente des épaississements de forme triangulaire qui pénètrent à une profondeur de 2 à 3 dixièmes de millimètre. La couche externe est lamelleuse, colorée en rose vif, et résulte de la superposition de 5 à 7 rangées de cellules plates, cornées, toutes munies d'un mince et long noyau transversal. Cette couche cornée est entrecoupée d'espaces vides, fissuraires, comme si des décollements s'étaient produits au milieu des stratifications cellulaires.

» La couche médiane, d'un rose pâle, est composée de cellules losangiques, plus bas polyédriques, régulièrement étagées sur 5 à 6 rangs, centrées par un gros noyau rond ou ovalaire avec 2 ou 3 nucléoles. On ne trouve pas de figures karyokinétiques. Les prolongements épineux de ces cellules sont très peu appréciables ; les espaces intercellulaires sont très marqués.

» Sur les points épaissis, cette zone compte jusqu'à 15 rangées de cellules polyédriques.

» Çà et là, les espaces intercellulaires apparaissent plus élargis encore ; le protoplasma est mal coloré ; il ne reste guère des cellules que le noyau : ces altérations atteignent surtout les parties comprimées et amincies de l'épithélium.

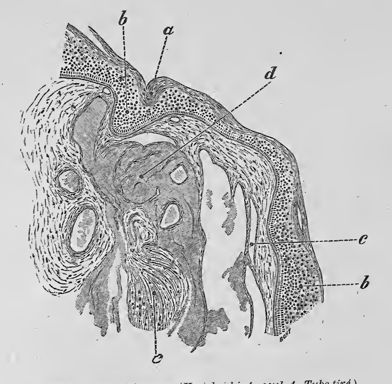
» La zone la plus profonde, vivement colorée par le carmin, est représentée par une double rangée de cellules cylindriques à noyau très net, à protoplasma incolore, à contours assez diffus ; elles sont séparées par des espaces linéaires clairs, réfringents, très accentués (1).

» La membrane basale est épaissie et mesure par places 6 à 7 μ.

» Le derme sous-jacent est muqueux, blanchâtre, d'aspect lavé, dépourvu de striation fibreuse. Il est traversé de cellules fusiformes dont le noyau est resté flou, peu apparent, et dont le protoplasma est

(1) Le revêtement muqueux du bord libre des cordes vocales est normalement extrêmement mince, puisqu'il mesure, d'après Heymann, de 23 à 26 μ.

parsemé de granulations hyalines; quelques éléments cellulaires ronds et tuméfiés tranchent par leur teinte plus rouge. Les papilles sont très allongées; leurs capillaires dilatés ont un diamètre d'environ 40 μ. Ce tissu est creusé, au dessous de la région papillaire, de longues fissures vides et de lacunes sinueuses à contours très irréguliers et très contournés, vides ou semées de rares amas pulvérulents, amorphes, de couleur jaunâtre, clairs ou à reflets brunâtres, au milieu desquels on retrouve un ou deux globules rouges déformés et un petit nombre de leucocytes. La plupart de ces fissures sont vraisemblablement des espaces sanguins dont le contenu s'est en



(Fig. 2.) — Angiokératome. (*Verick, obj. 1; ocul. 1. Tube tiré.*)

a) Zone kératinisée ; *b*) épithélium épaissi ; *c*) chorion cellulo-muqueux creusé de fissures ; *d*) bloc angiomateux ; *e*) transformation fibreuse de l'angiome.

grande partie évacué, soit au moment de l'ablation, soit au cours des manipulations histologiques; d'autres paraissent être des espaces lymphatiques dilatés. Leur paroi est généralement dépourvue d'endo-

thélium apparent; c'est à peine si on peut y noter la présence de cellules plates à large noyau, plus ou moins détachées.

» Ces lacunes bordent le corps de la tumeur. De leurs interstices s'échappent, dans tous les sens, des travées conjonctives qui sillonnent la masse angiomateuse et lui donnent un aspect lobulé. Celle-ci représente un angiome caverneux typique, bourré de globules rouges admirablement conservés, bien fixés par l'alcool absolu, de couleur jaune clair, mêlés de leucocytes en proportion normale occupant le centre des îlots. Les dimensions de cet angiome atteignent 5 dixièmes de millimètre dans un sens et 350 μ dans l'autre. Les parois des lacs sanguins sont purement conjonctives et présentent des cellules fixes très rapprochées ; il n'y existe pas de traces bien nettes d'endothélium.

La masse principale est sous-papillaire, mais elle envoie des ramifications jusqu'au sommet de quelques papilles, au niveau desquelles le revêtement épithélial est relativement très aminci; elle se prolonge latéralement en fer à cheval par deux larges bandes, longues d'environ 12 centièmes de millimètre, également angiomateuses, et dont les loges sont parfois oblitérées par du sang brunâtre, semi-coagulé. En arrière de cette nappe d'angiome caverneux se trouvent une dizaine de vaisseaux très dilatés, à parois fibreuses extrêmement épaissies; le diamètre de quelques-uns d'entre eux dépasse 104 μ. Ils sont contenus dans une gangue de tissu connectif bien organisé.

» Plus en arrière encore, sont deux blocs fibreux reliés à l'ensemble de la pièce par de minces travées conjonctives ; ils sont globuleux, sillonnés de cloisons parallèles épaisses limitant des fentes minces absolument vides. Ce sont là, très certainement, des blocs angiomateux en régression fibreuse.

» Telle est la physionomie que présentent uniformément les coupes examinées en série. Il s'agit d'un angiome caverneux sous-papillaire et intra-papillaire dont les loges sont pour la plupart remplies de globules sanguins normaux; autour de la tumeur les espaces lymphatiques et les capillaires sanguins sont très dilatés. Le revêtement épithélial, épaissi dans son ensemble, subit des troubles de nutrition : kératinisation anormale à sa surface, infiltration séreuse diffuse dans ses couches profondes. Il n'existe pas de cavités hématiques incluses dans l'épithélium. »

Histologiquement, ce fait est à rapprocher des angiokératomes cutanés : il s'agit de productions angiomateuses

papillaires et sous-papillaires qui, secondairement, s'accompagnent d'un épaississement épidermique portant principalement sur les couches cornées. Comparant nos séries de coupes avec les figures qui ornent le beau travail de M. Mibelli, il nous était impossible de ne pas constater entre elles une étroite analogie; M. W. Dubreuilh s'accordait avec nous pour rapprocher et même pour confondre ces lésions au point de vue de leur *structure*. Si le terme angiokératome n'a qu'une valeur *histologique*, il doit donc s'appliquer aussi bien aux cas de Mibelli qu'à la tumeur que nous avons examinée. Si on réserve ce vocable à une affection bien définie cliniquement, siégeant au niveau des pieds, des mains, parfois du lobule des oreilles, et consécutive aux engelures, il est, à notre sens, utile, pour éviter toute confusion, d'indiquer les localisations exactes des éléments éruptifs et d'adopter définitivement le nom plus compréhensif d'*angiokératome des extrémités*.

A l'encontre de M. Mibelli, M. Audry (de Toulouse) n'a pas constaté, au cours de ses examens, des formations angiomateuses; il a simplement noté des dilatations capillaires; il est probable que les pièces étudiées par ces auteurs représentaient des stades différents d'une même lésion; il est possible aussi que la façon dont la biopsie est pratiquée, la profondeur plus ou moins grande à laquelle pénètre l'instrument tranchant, influent sur la variabilité des descriptions histologiques.

Quoi qu'il en soit, notre tumeur des cordes vocales est histologiquement un angiokératome. Si on veut donner exclusivement ce nom aux lésions si bien décrites par le Prof. Mibelli, nous pensons qu'il y a lieu d'appeler ces dernières *angiokératomes miliaires des extrémités*.

Nous nous bornerons, en terminant, à rappeler que cette même malade portait, sur la face dorsale de la main droite, une petite tumeur dont nous avons également pratiqué l'examen histologique et qui est un *sarcome fasciculé*. Il est très intéressant de voir évoluer en même temps, chez un même sujet, deux tumeurs, l'une bénigne, angiome avec

épaississement corné d'une corde vocale, l'autre maligne, un sarcome. C'est là un fait à signaler. Les sarcomes primitifs de la peau sont du reste assez rares. Celui-ci est encapsulé dans une enveloppe fibreuse. La couche cornée est très épaissie; cette kératinisation anormale ne coïncide pas avec une diminution ou une augmentation de l'éléidine; les couches de cellules granuleuses ne présentent rien de particulier, non plus que la zone génératrice de l'épiderme. On ne saurait confondre cette tumeur avec un fibrome; elle se différencie aussi, à première vue, d'avec les chéloïdes. Aussi, d'accord avec tous ceux qui ont examiné ces deux tumeurs, — dont M. Dubreuilh, — nous n'hésitons pas à conclure à la coexistence chez cette malade :

1° D'un angiokératome d'une corde vocale; 2° d'un sarcome fasciculé de la face dorsale de la main droite.

Ainsi qu'on vient de le voir, cette observation est tout à fait intéressante, puisque d'une part la malade avait dans le larynx une altération de la muqueuse peu connue jusqu'à ce jour, et que d'autre part elle était porteur sur la face dorsale d'un doigt d'un néoplasme absolument différent, au point de vue histologique, de celui du larynx.

Nous insistons en terminant sur la coexistence de ces deux altérations, sur l'intérêt que comporte leur examen histologique et sur les discussions qu'il soulève.

PRÉSENTATION D'INSTRUMENTS

M. Wagnier présente un instrument qu'il a fait construire dans le but de diviser des cicatrices épiglotto-pharyngiennes consécutives à une brûlure par l'acide sulfurique. Cet instrument agit par deux petites lames disposées horizontalement, dont la supérieure est fixée sur un tube recourbé pour être introduit dans le larynx. A l'intérieur de ce tube se meut un gros fil métallique qui commande un mouvement de la lame inférieure. L'instrument est monté sur le manche de Schrœtter.

M. Wagnier présente également un instrument en forme de pince courbe qu'il a employé dans le même cas pour obtenir la dilatation après la section des cicatrices.

UN SPÉCULUM NASAL A DEMEURE

Par le Dr MILSOM (de Marseille).

Tous les médecins qui s'occupent du traitement des maladies du nez ont dû maintes fois s'apercevoir combien il est gênant, au cours d'une opération nasale, d'avoir la main gauche occupée à tenir en place le spéculum. Que de temps perdu à poser et à replacer cet instrument, quand on veut se servir de la main gauche pour enrouler le coton autour du stylet, dans le but de cocaïniser, ou de débarrasser les fosses nasales des sécrétions ou du sang qui les encombrent.

D'autre part, nous avons tous constaté, à propos de la cautérisation ou de l'extraction à l'anse galvanique des hypertrophies mûriformes de l'extrémité postérieure des cornets inférieurs, combien ces tumeurs fuyaient au contact de l'instrument. Immobilisez automatiquement le spéculum, rien de plus simple alors que d'employer de la main gauche un stylet qui passant sous le cornet inférieur porte la tumeur au devant de l'anse ou du cautère. De même, il est souvent utile, pour bien saisir dans l'anse un polype muqueux, de le fixer préalablement avec une pince tenue de la main gauche. J'ai fait construire à cet effet une pince étroite que l'anse peut coiffer facilement.

Enfin, je signalerai la grande utilité du spéculum fixe pendant les séances d'électrolyse pour la destruction des saillies de la cloison nasale.

N'ayant trouvé ce que je désirais ni chez les fabricants ni dans les catalogues des instruments de chirurgie, j'ai cherché à me faire un spéculum fixe, ou à demeure; un instrument facile à manier et pouvant rester solidement fixé dans n'importe quelle position.

Voici le spéculum et son support que j'ai l'honneur de soumettre à la Société. Il se compose de trois parties : un point d'appui ; le spéculum de Duplay modifié et une tige articulée.

Je me sers, comme point d'appui, du bandeau frontal de Reiner, avec sa double pelote reposant solidement sur la base du nez et sa pince à vis.

Le spéculum de Duplay est muni d'un organe de prise sous forme d'une oreille annulaire, de 4 millimètres de saillie, fixée à sa base, par conséquent perpendiculairement à l'axe de l'instrument. Cette pièce est noircie du côté de l'éclairage, afin d'éviter les reflets fatigants pour l'observateur.

Sur n'importe quel point de l'oreille du spéculum vient mordre la pince à pression de la tige articulée. Celle-ci, plus ou moins longue, grâce à une coulisse à vis, est reliée d'une part à l'articulation en noix du bandeau frontal, de l'autre à la pince à vis de pression qui saisit le spéculum, par l'intermédiaire d'une deuxième articulation en noix. C'est la combinaison de ces deux articulations en noix et de la coulisse qui permet à la pince de saisir le spéculum quelle que soit sa position.

Naturellement le maniement de cet instrument nécessite une certaine habitude. Appliquer d'abord le bandeau ; desserrer un peu les vis de pression. Donner au spéculum sa direction exacte, l'y maintenir pendant qu'on amène la pince du support sur l'oreille du spéculum ; puis serrer les diverses vis de pression.

Cet instrument est moins un nouvel instrument qu'une nouvelle adaptation du spéculum de Duplay, ayant pour but de faciliter les opérations nasales et de les rendre plus parfaites.

Séance du lundi 15 mai.

LE TRAITEMENT MÉDICAL DE LA TUBERCULOSE LARYNGÉE

Par le Dr **GAREL**, médecin des hôpitaux de Lyon.

Les localisations de la tuberculose sur le larynx sont assez fréquentes pour que, depuis la découverte du laryngoscope, on se soit évertué à chercher la meilleure méthode de traitement de cette terrible complication. Le larynx a, en effet, pour le spécialiste du moins, cet avantage sur le poumon d'être abordable non seulement à la vue mais encore aux instruments. On conçoit donc que de nombreuses tentatives aient été opérées pour enrayer cette tuberculose locale.

Ces tentatives peuvent actuellement être classées en deux catégories : la méthode médicale et la méthode chirurgicale. Nous laisserons de côté cette dernière qui comprend toutes les méthodes sanglantes. Nous ferons donc le silence absolu sur tout ce qui concerne les scarifications, incisions, ablations, curettage, etc..., pour nous cantonner exclusivement dans l'étude des procédés purement médicaux.

Tout ce que nous allons dire sur ce sujet reposera sur les résultats de nos observations déjà nombreuses, tirées de notre pratique privée et hospitalière, dans le cours de ces douze dernières années. Nous avons employé à peu près toutes les méthodes préconisées jusqu'à ce jour et nous osons hautement déclarer leur insuffisance notoire au point de vue curatif.

Lorsqu'on se trouve en présence d'une tuberculose du larynx, il y a plusieurs points à envisager. Il faut d'abord reconnaître si la lésion est localisée au niveau de l'orifice glottique proprement dit, en un mot s'il s'agit d'une forme *vocale*; ou bien s'il s'agit d'une forme *dysphagique*, c'est-à-dire d'une lésion siégeant sur la partie la plus élevée du larynx : épiglotte, replis aryépiglottiques, éminences aryténoïdes. Souvent aussi on peut se trouver en présence d'une forme mixte occupant la totalité du larynx. Cette distinction

est importante au premier chef, car elle seule nous permettra de porter un pronostic précis. Il y a, en effet, une grande différence entre le tuberculeux aphone qui mange bien et le tuberculeux dysphagique qui parle encore, mais ne peut plus prendre le moindre aliment. Ce dernier est voué à une mort certaine, rapide, résultant de l'inanition.

Cette distinction établie, il nous faut ensuite nous rendre un compte exact de l'état général du malade, de son degré de résistance, puis apprécier l'étendue plus ou moins grande des lésions pulmonaires. Ce dernier point est particulièrement difficile à élucider quand les lésions laryngées sont étendues et quand elles déterminent une sténose relative de l'orifice glottique.

Il est superflu de rappeler ici combien sont variables les degrés de résistance des sujets frappés par la tuberculose; et cependant de ce degré de résistance dépend absolument le pronostic. Lui seul permet de calculer les chances de probabilité de la guérison.

Nous devons donc être bien prévenus que le traitement local de la tuberculose laryngée ne tire nullement sa valeur de lui-même, mais bien du malade sur lequel on l'applique. Ce fait diminue considérablement notre enthousiasme pour telle ou telle méthode et nous invite à restreindre le traitement local et à le réserver plus spécialement pour ceux dont la guérison paraît encore possible.

Nous avons pratiqué systématiquement les interventions fréquentes sur les malades de notre service hospitalier et nous nous sommes bien vite aperçu que les résultats obtenus étaient bien minimes en présence de ceux constatés dans notre pratique privée. Dans cette deuxième catégorie de malades, nous n'avons presque jamais institué de traitement local suivi, et cependant nous avons déjà observé une série de cas dans lesquels la tuberculose laryngée a disparu sous l'influence de causes tout à fait étrangères au traitement local. Nous tenons donc pour très médiocres les succès attribués à ce traitement local. Pour nous, il n'a qu'une valeur fort secondaire, puisque les malades qui ne présentent

qu'une faible fertilité pour la culture du bacille arrivent à guérir même sans le secours du traitement local.

Sans doute, on pourra modifier certaines ulcérations du larynx par quelques cautérisations à l'acide lactique; mais on s'apercevra bien vite que de deux lésions identiques en apparence, l'une guérira facilement tandis que l'autre s'aggravera d'une manière progressive et rapide. L'amélioration dépendra uniquement du terrain offert par le malade. Il est souvent même difficile de baser son pronostic sur le degré des lésions pulmonaires; nous avons ainsi constaté des lésions pulmonaires au degré le plus avancé et qui néanmoins résistaient pendant plusieurs années, tandis que souvent des lésions, légères en apparence, entraînaient rapidement la mort.

Nous tenons à citer quelques faits rigoureusement observés et bien capables d'entraîner la conviction. Il y a quatre ans, nous avons eu l'occasion de traiter un malade qui se présentait à nous avec une cyanose très marquée résultant d'une infiltration considérable de toute la partie supérieure du larynx. Ce malade souffrait en outre d'une dysphagie intense. Nous fûmes obligé, à l'arrivée du malade à l'hôpital, de pratiquer la trachéotomie séance tenante. Ce malade avait des lésions pulmonaires bilatérales, et du côté gauche on constatait de grosses cavernes. La tuberculose était déjà ancienne puisque le malade avait déjà fait plusieurs saisons au Mont-Dore sous la direction de notre distingué collègue Joal. Deux jours après la trachéotomie, la dysphagie avait disparu et l'alimentation devenait plus facile. Le repos du larynx, sous l'influence de la trachéotomie, favorisa la disparition des lésions, la respiration devint rapidement plus ample et, au bout de quelques semaines, on put enlever la canule. Le larynx paraissait guéri, les cordes vocales n'avaient pas encore un écart inspiratoire normal, mais l'espace était amplement suffisant pour assurer la respiration. Bien que cela se soit passé il y a plus de quatre ans, le malade vit encore et vaque à ses occupations ordinaires. Nous l'avons vu tout dernièrement. Il possède toujours de

fort belles cavernes pulmonaires, son larynx est tout à fait cicatrisé bien que nous n'ayons institué ici aucun traitement local. On lui a fait quelques injections intratrachéales d'huile créosotée par la canule, mais seulement pendant les quelques semaines qui ont suivi l'opération.

Un autre fait nous paraît propre à démontrer que la résistance du malade est le facteur principal dans la guérison de la phtisie laryngée. Il s'agit d'un jeune abbé qui vint nous consulter il y a deux ans, avec une voix presque éteinte et une infiltration tuberculeuse considérable des ligaments aryépiglottiques et des éminences aryténoïdes. Il présentait en somme une de ces formes dysphagiques qui tuent le malade en moins de deux mois. Nous prescrivîmes des calmants locaux, portant en nous-même le pronostic le plus défavorable. Quel ne fut pas notre étonnement, lorsque, plus d'un an après, nous vîmes ce malade se présenter de nouveau à notre consultation, à son retour d'Amélie-les-Bains. Il n'avait plus alors la moindre dysphagie et avait beaucoup engraissé. Le traitement local avait été nul; mais le traitement général avait été très rigoureux.

Nous avons vu le malade tout récemment; il est toujours dans un état de santé satisfaisant.

Nous avons tenu à citer ces deux faits de tuberculose avancée du larynx, pour bien démontrer que le larynx peut guérir à l'abri de tout traitement local, sous l'influence du seul traitement général approprié. Dans ces cas l'état général n'a faibli qu'un instant et n'a pas tardé à reprendre sa vigueur première.

Si de semblables lésions peuvent céder spontanément, *à fortiori*, des lésions moindres peuvent aussi se cicatriser d'une façon parfaite. Nous nous rappelons plus spécialement, en cherchant dans nos souvenirs, six cas dans lesquels les lésions laryngées tuberculeuses ne portaient pour ainsi dire que sur les cordes vocales. Ces lésions consistaient en ulcérations des cordes, donnant ainsi aux rubans vocaux l'aspect de dents de scie.

Deux jeunes filles, entre autres, eurent une aphonie

presque complète pendant plus d'un an. L'aphonie était causée par des ulcérations des cordes vocales, et chez l'une d'elles existait aussi une ulcération à l'insertion aryténoïdienne de la corde vocale gauche. Chez cette dernière malade nous avions institué un traitement de cautérisations à l'acide lactique, mais à des intervalles de plus de trente jours chaque fois. Quant à la première, elle ne subit aucun traitement local. Toutes deux ont vu leur larynx se cicatriser et l'aphonie disparaître; la voix a bien un timbre un peu masculin dû à quelques cicatrices des cordes vocales; mais en somme, la guérison s'est maintenue depuis plusieurs années.

Sur les six cas auxquels nous faisons allusion, trois au moins furent cautérisés à plusieurs reprises à l'acide lactique, mais à des intervalles assez éloignés.

Nous serions tenté de croire à l'efficacité de ce mode de traitement. Mais quand nous comparons ce petit nombre de malades au nombre considérable de tuberculeux que nous avons régulièrement traités par la même méthode, force est à nous de reconnaître que les rares cas de guérison dépendent bien davantage du traitement général secondé d'ailleurs par un terrain éminemment favorable.

A côté de ces malades guéris, il nous faut citer des cas dans lesquels la résistance du malade, tout en étant considérable, n'est point encore suffisante pour empêcher les récidives qui se produisent à plusieurs années de distance.

C'est ainsi que nous observons un homme de quarante ans, tuberculeux depuis huit ans au moins. Les lésions laryngées sont presque aussi anciennes que les lésions pulmonaires. Les premières années, il y avait de l'infiltration et des ulcérations des cordes; le traitement local fut à peu près nul; mais le traitement général fut très sévère. Le larynx se cicatrisa et les lésions pulmonaires subirent l'évolution fibreuse. Depuis deux ans, l'affection laryngée a récidivé de nouveau et les lésions pulmonaires ont repris un certain degré d'acuité. Le larynx dans cette seconde poussée présentait des ulcérations des cordes vocales, de l'infiltration

des aryténoïdes. Enfin il existait à la commissure interaryténoïdienne de gros bourgeons saillants. Dans ce cas, nous n'avons pas hésité à entreprendre le traitement chirurgical, raclage à la curette, suivi de cautérisations à l'acide lactique et au galvanocautère; mais ces cautérisations n'ont été faites que dix à douze fois dans le courant de l'avant-dernier hiver. L'hiver passé, nous avons constaté une poussée nouvelle moins importante qui a réclamé un nouveau raclage. Cette fois encore la guérison paraît obtenue en partie; mais ici c'est le traitement chirurgical qui a dominé.

Chez un deuxième malade tuberculeux depuis cinq ans, présentant une ulcération à l'insertion postérieure de la corde vocale gauche avec ulcération de la corde elle-même, nous avons fait un traitement de plusieurs mois par des cautérisations fréquentes à l'acide lactique. Nous avons obtenu la guérison de son larynx, mais l'état général au contraire s'est continuellement aggravé. L'amaigrissement est toujours de plus en plus marqué et chaque saison marque une étape nouvelle vers la terminaison fatale.

Nous pourrions citer encore d'autres observations de malades guéris momentanément de leur affection laryngée et chez lesquels néanmoins la tuberculose pulmonaire a suivi graduellement son cours; mais la marche de l'affection a été lente; pendant certaines périodes le poumon comme le larynx s'est amélioré pour quelque temps; puis la tuberculose a repris le dessus; et le malade a succombé après huit ou dix ans de maladie. Ces malades ressemblent pour ainsi dire à une place forte assiégée, incapable d'effectuer une sortie contre l'ennemi, mais susceptible de résister de longs mois grâce à de riches approvisionnements.

Après avoir passé en revue l'influence du traitement de la phtisie laryngée sur des malades profondément touchés, après avoir démontré comment les uns arrivent à la guérison complète, les autres à la guérison relative pour une période assez longue, mais toujours limitée, il nous reste encore à examiner les cas dans lesquels le malade vient réclamer nos

soins tout à fait au début de l'affection. Nous voulons parler de ces cas de tuberculose laryngée dite primitive. Sans vouloir nier la possibilité de cette localisation spéciale de la tuberculose en dehors de toute localisation pulmonaire, il faut bien reconnaître que la négation de la lésion pulmonaire dans l'espèce est chose difficile, attendu que le début pulmonaire passe souvent inaperçu pour le clinicien le plus habile et pour l'oreille la mieux exercée. Aussi nous contentons-nous de dire que la tuberculose primitive du larynx peut n'être qu'apparente.

Nous éliminons bien entendu ici les cas de lupus primitif du larynx dont l'aspect clinique est absolument différent.

Toutefois, en présence de ces formes tuberculeuses dites primitives, nous pensons que le traitement local doit être aussi énergique que possible. Il faudra au plus tôt éteindre le foyer bacillaire en le combattant par tous les moyens en notre pouvoir.

Il y a deux ans, nous avons eu l'occasion d'examiner un jeune homme de trente ans, qui présentait une légère ulcération superficielle sur le tiers antérieur de la corde vocale droite. Du côté des poumons, on ne constatait pas le moindre râle, à peine existait-il un soupçon d'obscurité à l'un des sommets. L'état général était d'ailleurs excellent. Nous n'avons pas hésité cependant à songer à la tuberculose et nous avons vigoureusement frotté l'ulcération avec un tampon d'ouate imbibé de cocaïne, puis nous avons cautérisé l'ulcération à l'acide lactique à 80 pour 100. Bien que l'expectoration fût très rare, nous avons prié ce malade de mettre de côté le premier crachat qu'il obtiendrait. On constata alors une grande quantité de bacilles tuberculeux. Le traitement général fut alors continué avec beaucoup de sévérité et des pointes de feu furent appliquées fréquemment sur la poitrine. La guérison fut rapide et complète. Il n'y a pas eu de rechute depuis cette époque.

Que conclure de ce fait particulier, sinon que le traitement local a certainement hâté la guérison de l'ulcération laryngée ? Mais comme dans nombre d'autres cas, la lésion

locale a été certainement négligée, et que néanmoins, grâce au traitement général énergique, grâce surtout à une résistance exceptionnelle, les malades ont parfaitement guéri, on est bien obligé de reconnaître que l'intervention locale n'a qu'une importance secondaire. Elle active légèrement la disparition de la lésion laryngée, mais tout l'honneur de la guérison repose uniquement sur l'immunité du malade.

Maintenant que nous avons déclaré sincèrement ce que nous pensions du traitement médical local de la tuberculose laryngée, nous allons passer en revue les diverses méthodes préconisées et discuter leur valeur relative. En effet, l'intervention locale peut avoir sa raison d'être, soit pour soutenir le moral du malade, soit pour combattre certains symptômes tels que la toux, l'expectoration, etc., soit enfin surtout pour lutter contre une dysphagie très douloureuse qui rend intolérable l'existence pour les malheureux qui en sont atteints.

En dehors du traitement chirurgical, nous avons divers moyens d'agir sur le larynx tuberculeux. Ces divers moyens consistent en inhalations, pulvérisations, insufflations, badigeonnages, cautérisations, pulvérisations, injections sous-muqueuses variées. On peut aussi intervenir directement par le galvanocautère et par l'électrolyse.

Les *inhalations* sont faites avec des substances liquides ou gazeuses. Cette méthode s'adresse plus particulièrement à la toux et à la dyspnée. On pratique les inhalations à l'aide de substances volatiles liquides, telles que la créosote, l'acide phénique, le baume du Pérou et divers autres balsamiques. Le baume du Pérou, préconisé par Schnitzler, est la substance à laquelle nous donnons volontiers la préférence; on sait d'ailleurs que son efficacité a été reconnue par les chirurgiens dans le traitement des tuberculoses locales. La créosote viendrait en second lieu.

On peut également avoir recours aux séances courtes d'inhalations d'acide carbonique recommandées par mon collègue et ami Weill. Le gaz carbonique agit ici à la façon

d'un anesthésique local comme l'ont démontré les expériences de Brown-Sequard relatives à l'anesthésie de la muqueuse laryngée.

Nous ne signalerons que pour mémoire l'inhalation d acide fluorhydrique dont l'usage est tombé complètement après avoir eu son heure de gloire.

Les *pulvérisations* rentrent dans la même classe que les inhalations, avec cette différence qu'elles ne peuvent pénétrer aussi profondément que les inhalations. Elles ont pour but de diriger jusque sur le larynx des liquides médicamenteux, antiseptiques, astringents ou calmants. L'acide phénique à 1 ou 2 grammes pour 1000 et les solutions opiacées sont les plus employés. Ces pulvérisations seront faites de préférence avec des pulvérisateurs à vapeur, qui seuls assurent la régularité de la température des liquides pulvérisés.

Les *insufflations* se font à l'aide d'un lance-poudre laryngé spécial ; elles ont pour but de diriger sur le larynx des substances pulvérisées appelées à jouer un rôle modificateur ou calmant. Innombrables sont les poudres introduites dans la cavité laryngée dans un but thérapeutique. Les plus importantes sont l'iodoforme et surtout le menthol d'après la méthode de Rosenberg. Enfin on se sert également de morphine et de cocaïne associées à diverses substances, telles que l'acide borique, le sucre, la gomme arabique, etc.

Nous avons essayé tous ces genres d'insufflations ; sans aucun doute, le menthol peut procurer au malade un véritable soulagement ; mais, comme pour la cocaïne et la morphine, nous avons des méthodes d'introduction plus commodes et tout aussi efficaces.

Le *badigeonnage* est, à notre avis, de beaucoup la méthode la plus utile, parce qu'elle est à la portée du malade qui, de la sorte, n'a pas besoin d'avoir recours à chaque instant à l'intervention du médecin lui-même, tout au moins lorsqu'il s'agit d'apaiser des douleurs violentes qui vont se reproduire à chaque mouvement de déglutition. Les badigeonnages calmants se font à l'aide de solutions assez concentrées de cocaïne seule ou associée à la morphine. Nous avons vu ces

badigeonnages rendre les plus grands services aux phtisiques atteints de dysphagie. Ils atténuent considérablement la douleur provoquée par le passage du bol alimentaire, mais ils ne peuvent jouer qu'un rôle palliatif. Nous en dirons autant du gargarisme morphiné, contenant de la cocaïne. On doit pourtant dans ces cas éviter de donner des doses capables d'affaiblir le malade.

Schnitzler a spécialement recommandé les badigeonnages au baume du Pérou; mais nous ne croyons pas que le collodion puisse, sur une muqueuse humide, favoriser beaucoup l'adhérence de la substance médicamenteuse.

Nous arrivons maintenant aux badigeonnages à *l'acide lactique* en solution variant de 20 à 80 pour 100. A la suite des tentatives de Mosetig sur le lupus, Krause et Heryng ont varié l'application de ce caustique sur le larynx tuberculeux. C'est pour nous le meilleur modificateur que nous possédions jusqu'ici pour les ulcérations tuberculeuses du larynx; mais il ne doit être appliqué qu'après un badigeonnage énergique à la cocaïne. L'acide lactique, comme l'a fait remarquer Heryng, n'agit bien que sur des surfaces saignantes. On doit donc, pendant l'application de la cocaïne, ne pas craindre de frotter vigoureusement les ulcérations, à moins que l'on ne fasse un raclage à la curette. Employé avec méthode, l'acide lactique à 80 pour 100 n'est pas douloureux, et c'est à lui que nous donnons la préférence d'une façon courante.

Les *injections intratrachéales et intralaryngées* s'adressent aussi bien au larynx qu'aux poumons. C'est à Rosenberg que l'on doit ce procédé qui consiste à injecter dans le larynx une solution de menthol dans l'huile d'olive à 20 pour 100. Cette méthode a été surtout vulgarisée en France par mon savant ami M. Gouguenheim, qui a démontré son action calmante, tant au point de vue de la toux que de la dysphagie.

Nous avons aussi employé ces injections avec M. Dor, un de mes anciens internes les plus distingués. Mais nous avons bientôt remplacé cette solution par la solution créo-

sotée à 5 pour 100 dans le but d'agir surtout sur l'appareil pulmonaire. M. Dor a publié sur ce sujet un travail intéressant dans la *Revue de Médecine* en 1889.

M. Gouguenheim a obtenu également de bons résultats par l'emploi du naphtol camphré.

Heryng, dont le nom restera attaché au traitement de la tuberculose laryngée, a conseillé à son tour des *injections sous-muqueuses*. Ces injections se pratiquent à l'aide de la seringue de Beehag. Il a employé diverses substances. En premier lieu il s'est servi d'acide lactique; mais ce procédé est douloureux et cause une vive réaction inflammatoire. Aussi n'a-t-il pas tardé à remplacer l'acide lactique par une émulsion d'iodoforme dans la glycérine à 1/9. Nous avons eu recours à cette méthode; elle ne cause pas de douleur. La solution doit être faite avec les plus grands soins et suivant les règles indiquées par Heryng. Cependant elle a encore l'inconvénient d'obstruer facilement l'aiguille de la seringue.

La substance qui, en injection sous-muqueuse, donne sans contredit le meilleur résultat est la cocaïne à 25 centigrammes sur 2 gr. 50 de solution phéniquée à 2 pour 100. Une injection de 2 à 3 centigrammes de cocaïne dans l'épaisseur de la muqueuse procure, nous l'avons vérifié nous-même, un soulagement plus durable que les badigeonnages; souvent le malade est calmé pour une période de plus de vingt-quatre heures. Resterait à discuter la possibilité d'une intoxication; mais nous croyons qu'on n'aura rien à redouter en agissant avec prudence et en ne dépassant pas les doses indiquées.

Nous citerons encore parmi les méthodes de traitement de la tuberculose laryngée la méthode galvanocaustique. Un de nos élèves distingués, le D[r] Didier d'Allevard, a résumé dans sa thèse inaugurale (Lyon 1890) les résultats de notre pratique sur l'emploi du galvanocautère. Comme M. Gouguenheim, nous sommes d'avis que le feu est admirablement toléré par le larynx tuberculeux. Grâce au galvanocautère, on peut réduire facilement des éminences aryténoïdes et des épiglottes volumineuses et infiltrées. Il y a peu de

réaction et le soulagement est assez rapide. En quelques séances espacées de cinq à six jours, on obtient une diminution importante des masses tuméfiées. Nous nous souvenons d'un malade qui obtint ainsi un répit d'un an environ, malgré une phtisie laryngée de la plus grande intensité.

Comme pendant de cette méthode, il faut aussi citer la destruction électrolytique par la méthode galvanocaustique chimique. On se sert à cet effet d'une double tige courbe isolée terminée par deux aiguilles de platine de 5 à 6 millimètres de longueur. Ces deux aiguilles parallèles sont plongées perpediculairement dans l'épaisseur des tissus (épiglotte ou aryténoïdes) ; on fait alors passer le courant fourni par 8 à 12 éléments système Chardin au bisulfate de mercure. Les aiguilles restent en place de cinq à dix secondes et produisent une escarre qui s'élimine dans la suite en laissant une dépression cicatricielle. Cette méthode est encore, à notre avis, appelée à marquer sa place dans la véritable thérapeutique de la phtisie laryngée.

Il nous reste maintenant à parler d'une méthode qui fit grand bruit, il y a peu de temps encore. Nous voulons parler de la tuberculine de Koch, cette substance merveilleuse qui avait pour prétention de déterminer une réaction favorable élective sur les points touchés par le bacille. Nous savons tous, hélas ! ce qu'il faut retenir de toutes ces tentatives malheureuses, et, avec notre maître le professeur Bondet, nous considérons la tuberculine comme l'un des poisons les plus redoutables pour le tuberculeux. Nous nous estimons heureux d'ailleurs de n'avoir pas fait une seule injection de cette substance, bien que nous en ayons possédé presque dès le début.

Peu après, Liebreich annonçait à son tour une nouvelle lymphe qui devait juguler d'emblée les manifestations laryngées de la tuberculose. Il s'agissait d'une solution de cantharidate de soude ou de potasse. Cette méthode avait été employée soi-disant avec succès par Frænkel, Heymann et Landgraf. Comme elle ne présentait pas le même danger que la tuberculine, nous l'avons employée sur une dizaine

de malades. Non seulement nous n'avons eu aucun succès à enregistrer, mais encore nous avons dû suspendre l'application de cette méthode, soit à cause de la répercussion sur l'appareil rénal, soit à cause des accidents locaux.

Nous ne parlerons pas des indications de la trachéotomie dans la tuberculose laryngée, car elle relève du traitement chirurgical, dont nous n'avons pas à nous occuper ici.

Nous en avons fini avec l'exposition des grandes lignes du traitement médical de la tuberculose du larynx. Que reste-t-il à conserver de tout ce que nous avons dit? Contre la dysphagie, nous avons la cocaïne en badigeonnages et en injections sous-muqueuses; contre les ulcérations et les infiltrations, il nous reste l'acide lactique, le galvanocautère et l'électrolyse.

Si, comme nous le faisions pressentir dès le début de ce rapport, le traitement général a une importance capitale, nous ne croyons pas cependant devoir entrer dans sa description; nous sortirions complètement du cadre de notre sujet et nous entrerions dans l'exposé des méthodes courantes connues de tous les médecins. Nous ajouterons cependant un mot au sujet des séjours maritimes et des séjours d'altitude qui doivent être rejetés le plus souvent. Ces diverses stations ont ordinairement une influence défavorable sur le larynx tuberculeux. Nous pouvons en dire autant des stations sulfureuses, qui, sauf quelques exceptions, peuvent déterminer des poussées congestives nuisibles.

Si maintenant nous résumons notre impression générale, nous admettons qu'il existe des agents capables de détruire et de faire cicatriser des ulcérations laryngées. Ce sont des agents précieux sans nul doute, mais ce ne sont en somme que des adjuvants. Que nous importe en effet de guérir une tuberculose laryngée, si nous laissons parallèlement s'aggraver la lésion pulmonaire. C'est qu'en effet, il faut bien admettre que le traitement général, auquel nous reconnaissons une véritable valeur contre des ulcérations pulmonaires que nous ne pouvons atteindre, exercera

la même influence sur les ulcérations laryngées. Si nous nous adressons à un malade dont le terrain offre un degré marqué d'immunité contre la tuberculose, nous verrons les lésions laryngées s'atténuer au même titre que la lésion pulmonaire. Nous ne devrons donc pas attribuer à notre traitement local une puissance qu'il ne possède point. Nous aurons peut-être activé la guérison du larynx, mais rien de plus. Aussi lorsque nous entreprenons le traitement d'une tuberculose laryngée, la confiance que nous accordons à tel ou tel agent thérapeutique ne doit reposer que sur le degré de résistance générale de notre malade. Nous l'avons prouvé par des faits : l'organisme infecté par le bacille peut de lui-même reprendre ses droits et triompher de toutes les lésions morbides.

Nos conclusions à l'égard du traitement médical seraient identiques au point de vue du traitement chirurgical.

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA TUBERCULOSE LARYNGÉE

Par le Dr A. CASTEX.

Sans cesse aux prises avec la tuberculose du larynx et trop souvent vaincus dans la lutte, nous cherchons de tous côtés les armes qui pourraient nous assurer le succès. Le mal que nous combattons est opiniâtre. Refréné pour un temps, il reparaît plus menaçant, et si parfois nous avons réussi à nous en rendre maître au larynx, il s'installe fortement aux poumons ou dans telle autre région du corps d'où partira plus tard un retour offensif sur le larynx.

Comme pour d'autres organes, ce sont d'abord les moyens purement médicaux qui ont été mis à contribution et nous devons reconnaître qu'ils conservent encore et très utilement leurs indications précises, grâce surtout à leur effet sur l'état général.

Appliqués localement en topiques, sans autre artifice que

le pinceau ou l'éponge, ils se sont montrés sans grande efficacité. Le médicament n'atteint pas toujours la lésion; puis la toux réflexe, survenant, le repousse aussitôt. Il était donc naturel que les laryngologistes fissent entrer le traitement de la tuberculose laryngée dans la voie chirurgicale. Ils n'ont fait en cela que suivre le mouvement général qui élargit la sphère d'action de la chirurgie pour le plus grand avantage des malades. Sans abuser des comparaisons ni discuter ici la question de savoir si la chirurgie n'a pas eté quelquefois trop loin, ne voyons-nous pas les affections de l'appareil génital chez la femme, du tube digestif, des voies biliaires, très heureusement modifiées par l'intervention chirurgicale ?

Pourquoi n'en eût-il pas été de même au larynx?

Dans tel cas de tuberculose laryngée, il est possible, par les procédés que je vais étudier, d'extirper radicalement le foyer tuberculeux, comme on extirpe des ganglions de même nature, ou un abcès froid encore circonscrit. L'opération en ce cas sera *curative*.

Ailleurs, l'intervention ne peut être que *palliative*. Ne pouvant enlever tout le mal, l'opération modifiera seulement l'état du larynx, curettant des ulcérations, extirpant des fongosités gênantes. Les symptômes graves (dyspnée, dysphagie) seront amoindris. Ce sera la chirurgie du symptôme.

Il n'est pas aisé de marquer exactement où finit le traitement médical et où commence le traitement chirurgical, d'autant que parfois les deux méthodes sont employées simultanément, se donnant un mutuel concours. Ce sera mon excuse, si malgré mon attention à n'en rien faire, j'empiétais un peu sur le terrain de notre distingué confrère le Dr Garel.

Voici, Messieurs, le plan que je me propose de suivre dans l'exposé de la question que vous m'avez fait l'honneur de me confier. Je passerai successivement en revue, d'abord les procédés en eux-mêmes, puis leurs applications. Après un historique très court pour remémorer ce qui a été fait, nous

verrons ce qui se fait aujourd'hui et ce qui se fera ou du moins ce qui paraît devoir être fait encore. Je n'ai pas la prétention de n'avoir rien oublié, d'autant que je me suis occupé surtout des méthodes générales. Tels procédés qui m'ont paru peu recommandables sont cependant signalés afin d'appeler sur eux votre discussion.

En tête de cette étude, je proposerai la formule générale qui suit et que j'ai tâché de rendre nette pour qu'elle puisse guider dans la détermination des indications et contre-indications.

L'intervention chirurgicale est applicable à la tuberculose du larynx sous cette triple condition :

1° Quand le traitement médical est insuffisant;

2° Quand l'état local l'indique;

3° Quand l'état général ne le contre-indique pas.

HISTORIQUE

Asclépiade de Bithynie qui exerçait la médecine à Rome dès le commencement de l'ère chrétienne est généralement considéré comme l'inventeur de la trachéotomie. Il la voulait transversale dans la crainte que les anneaux de la trachée incisés ne se réunissent pas.

Avant lui, Hippocrate (1), précurseur de l'intubation, s'était borné à conseiller, dans les cas d'asphyxie laryngée, l'usage de longues sondes molles que l'on introduisait à travers la glotte.

Il semble donc que l'invention de la trachéotomie appartient bien au médecin romain, et nul doute, étant connue la fréquence de la phtisie laryngée, qu'il n'ait eu l'occasion de l'appliquer à cette affection.

Cette opération, comme beaucoup d'autres, fut condamnée à ses débuts, et, taxée de criminelle par Cœlius Aurelianus, elle tombe en défaveur pendant une longue période de

(1) HIPPOCRATE. *De Morb.*, lib. III, ch. II.

siècles. Enfin, en 1837, Trousseau et Belloc, dans leur important *Traité de la phtisie laryngée,* établissent les indications et la technique de la trachéotomie.

Malgré l'apparition du laryngoscope, les interventions restent timides. On s'en tient aux topiques divers.

En 1880, le Prof. Schmidt (de Francfort), frappé de ce que dans les cas de dysphagie douloureuse l'épiglotte et la région des aryténoïdes étaient habituellement infiltrées, proposa la scarification de ces parties; mais les résultats ne répondirent pas à son attente.

L'année suivante (1881), Jellinek rendait un signalé service aux laryngologistes et à leurs malades en découvrant l'action anesthésiante de la cocaïne.

La communication d'Heryng (de Varsovie) au Congrès de Berlin (en 1886) marque un important progrès dans la cure chirurgicale de l'affection qui nous occupe. Est-il utile de rappeler qu'utilisant le curettage, puis les applications d'acide lactique dont le professeur Krause (de Berlin) avait démontré l'action élective sur les éléments tuberculeux, il a produit les beaux résultats que voici :

1° Sur 12 cas d'inhalations tuberculeuses du larynx, 8 guérisons et 4 améliorations ;

2° Sur un larynx curetté dont il put faire l'autopsie, le sujet ayant succombé à une pleurésie tuberculeuse, les anciennes ulcérations étaient remplacées par de solides cicatrices. Virchow, qui examina ce larynx, fut bien d'avis qu'il s'agissait de lésions tuberculeuses guéries par cicatrisation.

La méthode d'Heryng a donné d'excellents résultats en d'autres mains, et nous la voyons adoptée et prônée par Lennox-Browne (de Londres) (1), Krause (de Berlin) (2), Scheinmann, Moritz Schmidt, Schnitzler, Gouguenheim et autres.

Ce n'est pas que la question du traitement chirurgical

(1) Congrès de Washington 1887.
(2) Congrès de Wiesbaden 1889.

de la tuberculose laryngée soit complète et fixée. Elle était à l'ordre du jour au Congrès de Berlin en 1890, comme elle le sera encore au Congrès de Rome en septembre prochain. C'est dire que son intérêt est grand et j'ai hâte de l'aborder après avoir marqué ses principales étapes. Avant d'aller plus loin je dois citer l'excellente thèse du Dr Hélary (1) qui vient de paraître sur la question. J'y ai trouvé nombre de documents consignés dans mon rapport.

OPÉRATIONS CURATIVES

Pour qu'elles soient applicables, il faut :

1° Que la tuberculose soit primitive et exclusive au larynx. Ces cas ne sont plus niables, je crois, grâce aux travaux de Schech, Mandl, Frænkel et autres. Opérer le larynx d'un tuberculeux pulmonaire par trop atteint, ce serait exposer le malade à une aggravation, à une sorte de coup de fouet sur tous les autres foyers bacillaires de son organisme. On peut lire dans la thèse d'Hélary une intéressante observation de Lermoyez sur un homme de quarante-un ans atteint de tuberculose pulmonaire torpide qui à la suite d'un curettage unique fut emporté dans l'espace de deux mois par des symptômes de tuberculose subaiguë, sans qu'on pût admettre une tuberculisation généralisée; seul le poumon avait subi le contre-coup du curettage.

2° Il faut aussi que les lésions soient circonscrites afin que l'intervention puisse être complète. Une opération incomplète risque d'être plutôt nuisible. Elle irrite les lésions qu'elle n'a pas fait disparaître. C'est là une règle générale de chirurgie.

Nous pouvons poursuivre la cure radicale au moyen de trois opérations distinctes : le curettage; la laryngotomie; la laryngectomie.

(1) Hélary. *Traitement chirurgical de la tuberculose laryngée*, Paris, 1893.

I. — CURETTAGE

Le curettage (curettement des Allemands, évidement d'Heryng) est à utiliser dans le cas d'ulcérations circonscrites, d'infiltrations, de fongosités éparses.

Les curettes dont nous disposons sont simples ou doubles :

a) Curettes simples.

1° La curette de Krause, en demi-cylindre, rappelant celle de Récamier pour l'utérus.

2° La curette d'Heryng dont le tranchant oblique permet d'agir profondément, tandis qu'avec son manche non flexible on peut déployer une certaine force. Heryng a quatre curettes de grandeurs différentes qui s'adaptent sur le même manche et qu'une vis particulière permet de tourner dans les diverses directions voulues. C'est un excellent instrument, me paraît-il.

Ces curettes simples, très utiles quand il faut agir sur un point fixe comme les parties antérieure et postérieure de la portion sus-glottique du larynx, deviennent insuffisantes pour des parties sans fixité comme le bord libre de l'épiglotte ou le sommet des aryténoïdes. C'est pour ces cas qu'existent les curettes doubles qui fixent la partie avant de l'exciser.

b) Curettes doubles.

1° Curette double de Krause. Deux cupules fenêtrées, à bords tranchants, sont portées chacune par une tige. Les deux tiges se réunissent plus loin en une seule qui glisse dans un tube creux; suivant que cette tige monte ou descend dans le tube creux, grâce à un mouvement de pédale, les curettes se rapprochent ou s'éloignent l'une de l'autre.

2° Curette double de Gouguenheim. Elle rappelle la précédente, mais avec ce perfectionnement que l'une des cupules peut être emboîtée par l'autre. L'excision en est facilitée.

3° Curette de Landgraff. Les cupules sont placées transversalement sur la tige.

4° Pince-emporte-pièce de Ruault.

TECHNIQUE DU CURETTAGE

Avant tout il y a lieu de désinfecter, pendant cinq à six jours environ, le champ opératoire. Un larynx ulcéré par la tuberculose contient, outre les bacilles de Koch, divers microbes venus de la bouche ou des bronches, et il importe de se précautionner contre les associations microbiennes.

Deux bons moyens sont les insufflations de poudre d'iodoforme très fine pratiquées matin et soir, ou des irrigations, avec la seringue de Behaag, d'huile créosotée au dixième. On les fait tous les matins. Quelques-uns de nos confrères, M. Moure en particulier, se sont montrés hostiles aux insufflations d'iodoforme. Avant l'opération il faut soigneusement cocaïniser le larynx avec des attouchements de la solution à 1/5 et même à 1/3, à l'aide du porte-éponge ou du porte-ouate laryngien, jusqu'à ce que l'organe se montre insensibilisé au toucher. Le menthol produit une insensibilisation plus prolongée, mais il détermine une sensation de froid qui le fait repousser par quelques malades. On peut employer la solution huileuse à 20 pour 100.

Il va sans dire que les diverses curettes seront préalablement stérilisées suivant les procédés connus.

La curette introduite sur la lésion à détruire, on l'appuie fortement et on la retire brusquement de manière à agir en profondeur.

Pour les végétations polypiformes interaryténoïdiennes, Heryng recommande une sorte de couteau triangulaire, analogue à celui de Gottstein.

La curette trouve bien son application dans cette forme papillomateuse, envahissante, que Gouguenheim, Tissier et Glover (1) ont décrite sous le nom de laryngite tuberculeuse à forme scléreuse et végétante.

S'agit-il de lésions sises sur des portions mobiles, on a recours aux curettes doubles de Krause, ou autre.

(1) Gouguenheim et Glover. *Laryngite tuberculeuse à forme scléreuse et végétante.* Paris, 1890.

Si l'on a affaire à une tuberculose circonscrite telle qu'un de ces pseudo-polypes signalés par Avellis, ou à une aryténoïdite du sommet qui gêne la déglutition, on peut remplacer les curettes par les pinces simples à polypes (pinces de Mackensie, de Fauvel, de Schrœtter, de Gottstein, de Suarez de Mendoza, ou par les pinces coupantes de Gouguenheim qui permettent d'exciser une portion de la région aryténoïdienne. Stœrk a publié récemment un cas de cure complète par l'extirpation simple mais répétée de masses tuberculeuses.

La guillotine de Stœrk peut aussi rendre des services dans tel cas donné.

Les écraseurs de Tobold, de Johnson, sont moins recommandables (1).

Si l'on juge convenable de faire plusieurs prises dans la même séance, il faut à nouveau cocaïniser l'organe.

Dès que le malade témoigne de la fatigue et que son larynx devient irritable, le mieux est de remettre à quelques jours plus tard. On évite ainsi la nécessité d'une interruption prolongée qui reculerait de beaucoup le terme de la cure.

Quel que soit le mode d'extirpation employé, il faut ensuite toucher énergiquement la surface cruentée soit à l'acide lactique, suivant la méthode de Krause et d'Heryng, — cet agent est à la fois antiseptique et caustique, — soit au naphtol camphré. Si l'on a recours à l'acide lactique, il est mieux de cocaïniser d'abord pour éviter douleurs et spasmes. Cet agent m'a souvent donné d'excellents résultats. Je l'emploie à 1/2 d'abord, puis à parties égales.

Durant les jours qui suivent, on reprend, à titre de pansement, les insufflations d'iodoforme, ou, si l'on est hostile au système des insufflations, les injections d'huile créosotée, dont j'ai déjà parlé pour la désinfection préliminaire.

(1) A titre tout à fait exceptionnel, je signale un cas de palmature cicatricielle, sise sur l'angle antérieur de la glotte, et consécutive à des ulcérations tuberculeuses guéries, qui comportait le traitement spécial de ce genre de lésion. Elle appartient au Dr Krause qui l'a consignée dans sa thèse (Th. de Paris 1892).

Pour ne pas surcharger mon rapport, je laisse de côté ce qui a trait au lupus, cette affection si proche parente de la tuberculose, mais non sans indiquer que le traitement chirurgical, le curettage en particulier, lui a été appliqué avec utilité (Marty, thèse de Paris 1888).

L'iodol, le gaïacol, la pyoctanine, ne se montrent pas préférables à l'iodoforme en ce qui concerne les pansements consécutifs.

Pour les cas où la cocaïsation n'assurerait pas l'immobilité du larynx, on pourrait recourir au spéculum dilatateur des cordes vocales et élévateur de l'épiglotte, inventé par Dionisio (de Turin) (1) pour les opérations endo-laryngiennes et sous-glottiques. Je signalerai pourtant l'inconvénient dont parle l'inventeur lui-même : la déglutition étant empêchée par le dilatateur, la salive s'accumule dans le sinus piriformis et de là coule dans le larynx. On pare à cet inconvénient en épongeant souvent la salive avec un porte-ouate.

II. — LARYNGOTOMIE

Cette opération, qui porte aussi le nom de laryngofissure, a été proposée par Desault pour les tumeurs du larynx en général.

Elle est totale ou partielle, verticale ou transversale.

Peu employée jusqu'à présent, elle semble digne d'une plus fréquente utilisation.

Déjà, avant l'antisepsie, elle avait donné de bons résultats. Dès 1859, Prat, chirurgien de la marine, la pratiquait chez un tuberculeux pulmonaire. Son malade portait à la face inférieure de l'épiglotte une tumeur bien vraisemblablement tuberculeuse qui empêchait l'alimentation. La laryngotomie sous-hyoïdienne (procédé de Malgaigne et Vidal de Cassis) fut pratiquée et l'opéré, notablement amélioré, malgré l'état

(1) Ignace Dionisio. *Annales des Maladies de l'oreille et du larynx*, avril 1892, p. 254.

de ses poumons, ne succomba que bien plus tard à son affection générale.

Depuis, Hopman (1), Gester (de New-York) (2), ont appliqué avec un réel succès la laryngofissure à des larynx tuberculeux.

Si donc les lésions pour des motifs variés sont inabordables par les moyens précédents, pourquoi, avec la sécurité que donne aujourd'hui la technique chirurgicale, ne pas appliquer au larynx les méthodes qu'on applique avec tant de succès à d'autres organes, pourquoi ne pas ouvrir le larynx?

C'est ici, Messieurs, que je crois pouvoir apporter une contribution personnelle à la question qui nous occupe. Frappé, ainsi que beaucoup d'autres, de l'insuffisance ou de la difficulté de notre intervention sur certaines espèces de laryngopathies, j'ai étudié depuis quelque temps la question générale de la laryngotomie pour être en mesure de l'appliquer à bon escient à tel cas qui pourrait se présenter dans ma pratique. Je comptais même vous parler d'une laryngite tuberculeuse traitée par la laryngotomie; des circonstances indépendantes de ma volonté s'y sont opposées. Permettez-moi du moins de consigner ici le résumé des notions que j'ai acquises par des recherches de médecine opératoire sur le cadavre. Leur application à l'homme vivant et au larynx tuberculeux en particulier peut se présenter d'un jour à l'autre.

Dans mes recherches, j'ai surtout voulu voir quelles facilités et quelle largeur d'accès donnaient toutes les combinaisons possibles de la taille laryngée.

Etudions les diverses coupes en examinant successivement les tailles verticales et transversales.

La laryngotomie verticale et médiane est la plus usitée. On la fait totale ou partielle. Totale, elle donne un large accès; mais partielle, que donne-t-elle?

La *thyrotomie médiane* pratiquée sur deux sujets âgés

(1) Karl Becker. *Statistique de la laryngofissure*. (*Münch. med. Wochenschrift*, 23-30 avril 1889.)

(2) Clarence Rice. *Archives de Laryngologie.*

m'a donné un écartement transversal de 15 millimètres. C'est assez à la rigueur; mais si on y ajoute la section verticale des membranes thyro-hyoïdienne et thyro-cricoïdienne, on arrive à un écartement de 30 millimètres. L'ouverture est alors largement suffisante, si surtout on examine d'abord l'intérieur droit du larynx, puis l'intérieur gauche, en jouant habilement des écarteurs.

La *cricotomie médiane* serait une bonne voie pour les lésions sous-glottiques, mais l'accès qu'elle donne est restreint : même en y ajoutant la section verticale de la membrane crico-thyroïdienne, la brèche qu'on ouvre dans le larynx ne représente, après écartement, qu'un triangle équilatéral, à base inférieure, dont les côtés mesurent en moyenne 15 millimètres.

La *thyrotomie verticale et latérale* que j'ai essayée se fait aisément pourvu que l'incision à la peau soit assez prolongée. La lame latérale du cartilage thyroïde est facile à couper; puis, cette section faite, les parties molles intralaryngiennes se décollent bien, en arrière et en avant, même jusqu'au delà de la ligne médiane antérieure, que le décollement entraîne ou non le périchondre. En se tenant exactement sur le milieu de la face latérale, on laisse en arrière le nerf laryngé externe. Il y aurait peut-être là une voie à tenter pour aborder les ventricules.

Au nombre des tailles transversales, il convient de mentionner :

La *laryngotomie sous-hyoïdienne* (de Malgaigne). Je l'ai étudiée sur trois sujets (vieillard, adulte, enfant de six ans et demi). Le bistouri rase exactement le bord inférieur de l'hyoïde. L'incision des couches sous-cutanées n'a pas besoin de dépasser les limites du corps de l'os. En traversant des couches médiocrement épaisses, on entre dans le pharynx et on tombe sur la face antérieure de l'épiglotte. Richet désignait justement cette opération sous le nom de pharyngotomie. Cependant même en tirant en avant le bord libre de cet opercule, on n'a qu'un étroit accès dans le larynx lui-même, car l'épiglotte reste bridée par divers replis et

ne peut être renversée en avant. Cette opération toutefois permet bien d'aborder l'épiglotte.

La *laryngotomie sus-thyroïdienne* (de Follin) se pratique en rasant le bord supérieur du cartilage thyroïde. Traversant des couches épaisses, elle passe exactement entre l'attache inférieure de l'épiglotte en haut et la partie la plus élevée des bandes ventriculaires en bas. Inutile de la prolonger jusqu'aux cornes supérieures du cartilage thyroïde qui sont là comme pour défendre la carotide de l'atteinte du bistouri. Cette taille que j'ai pratiquée deux fois m'a paru une excellente opération. Elle donne un abord large sur la face postérieure de l'épiglotte, les bandes ventriculaires, l'entrée des ventricules, la face supérieure des cordes vocales. Ces deux tailles n'atteignent ni l'hypoglosse qui est au dessus, ni le laryngé supérieur qui est en arrière.

La *thyrotomie transversale* peu employée jusqu'ici est peut-être trop dédaignée. Je l'ai vu pratiquer à Vienne, par Billroth, pour une tumeur intra-laryngée, avec un plein succès opératoire. L'important est de passer entre les bandes ventriculaires et les cordes vocales pour ne pas toucher à ces dernières.

J'ai pris sur 11 sujets des mensurations dans le but de fixer en quel point exact de la hauteur du thyroïde s'attachent en avant les cordes vocales. Ces recherches, dont je ne consigne ici que le résultat, établissent que, en moyenne, l'attache des cordes vocales se fait dans l'angle thyroïdien à l'union des deux cinquièmes supérieurs et des trois cinquièmes inférieurs de sa hauteur. Par exemple : sur un thyroïde dont la hauteur antérieure est de 20 millimètres, les cordes s'attachent à 8 millimètres au dessous de l'extrémité supérieure. Ceci s'entend de l'extrémité supérieure du bord thyroïdien antérieur; ce point de repère étant moins variable que la partie la plus élevée du bord supérieur de ce cartilage.

Ainsi renseigné sur le niveau où doit porter la section, j'ai fait sur le cadavre plusieurs thyrotomies transversales. Or c'est seulement en arrivant près des bords postérieurs que le bistouri rencontre un peu de résistance, en raison de

l'ossification précoce de cette partie. On ouvre largement de la sorte la cavité laryngienne qui laisse bien voir ses coins et recoins. Point important : la section exactement pratiquée au niveau que j'indique (union des deux cinquièmes supérieurs et des trois cinquièmes inférieurs) n'atteint ni les cordes vocales, ni les bandes ventriculaires, pourvu qu'on prenne au cours de la section quelques moyens de précaution ; les aryténoïdes non plus ne sont pas entamés. Une fois, sur un sujet jeune, j'ai pu en pesant avec l'index sur l'angle antérieur du segment thyroïdien supérieur, après que la section eut été faite, et grâce à l'élasticité cartilagineuse, refouler, rentrer cet angle jusqu'à lui faire toucher l'espace interarytênoïdien et sans produire la moindre fracture. J'avais alors la glotte au premier plan du champ opératoire, merveilleusement en vue. La pression de mon index cessant, tout reprenait sa place. Il y a là une facilité d'intervention que je crois devoir signaler, encore qu'elle ne soit applicable qu'à de jeunes sujets. Chez de plus âgés ce refoulement de la partie médiane du cartilage en arrière ne se fait pas sans fractures.

Section transversale de la membrane thyro-cricoïdienne. — A ce niveau le bistouri coupe les muscles intérieurs du larynx, le nerf laryngé externe. Il entame même la partie basse des cordes vocales. L'écartement des deux segments est faible. La cicatrisation exposerait à des sténoses. Elle n'est donc pas recommandable.

Section transversale du cricoïde. — Comme la précédente, elle passe en plein dans les muscles et mérite la même exclusion.

Section transversale sous-cricoïdienne. — En rasant de très près le bord inférieur du cricoïde, on n'atteint pas d'organe important, le récurrent étant en arrière. On voit très bien la région sous-glottique. Cette section permet en outre de bien voir le tiers supérieur de la trachée. — N'y aurait-il pas là une voie commode en certains cas ?

Je m'arrête après ce simple exposé de mes recherches sur la laryngotomie. Je les ai consignées ici parce qu'elles

m'ont paru applicables à tel cas d'ouverture du larynx pratiquée en vue d'atteindre des foyers tuberculeux.

J'espère pouvoir une autre fois vous parler de résultats obtenus sur le vivant; je les poursuivrai d'autant plus volontiers, l'indication se présentant, que j'aurai préalablement exploré ma route.

Ainsi : 1° Pour aborder la face antérieure de l'épiglotte: la laryngotomie sous-hyoïdienne de Malgaigne.

2° Pour arriver sur les parties sus-glottiques : la laryngotomie sus-thyroïdienne de Follin.

3° Pour agir sur la région glottique : la thyrotomie verticale médiane ou la thyrotomie transversale (à la rigueur la thyrotomie verticale-latérale).

4° Pour les parties sous-glottiques : la sous-cricoïdienne transversale.

Jusqu'à présent, les chirurgiens qui ont ouvert le larynx ont presque tous, à l'exception de Cutter, Balassa, Serres (de Montpellier), fait la trachéotomie préalable. L'expérience que l'on a de l'opération n'est peut-être pas encore suffisante pour qu'il ne soit pas un peu téméraire de se dispenser de la trachéotomie, mais il me semble qu'à l'exemple de Köhler (1), le mieux est d'opérer en une seule séance, avec une seule incision. On fait ainsi une sorte de laryngotrachéotomie à la partie inférieure de laquelle on place une canule obturante comme celle de Trendelenburg. On sait qu'à l'exemple de Billroth, Novaro, Dupont (de Lausanne), Gardner, M. Périer a fait même, avec succès, la laryngectomie sans trachéotomie préable (2).

III. — LARYNGECTOMIE

La laryngectomie est à proscrire jusqu'à plus ample informé. Les opérations de Gussenbauer, Kocher, Mac Leod,

(1) Köhler. *Berlin. klin. Wochensch.*, n° 8, 22 février 1892.
(2) Périer. *Bull. de la Soc. de Chir.*, 1890, p. 262.

Jordan Lloyd, n'ont donné que des résultats déplorables. Mais, encore une fois, le jugement n'est pas sans appel, puisque nous voyons des laryngologistes de l'importance de Frænkel et Massei la préférer encore à la trachéotomie dans le cas de tuberculose exactement circonscrite du larynx.

OPÉRATIONS PALLIATIVES

La chirurgie peut encore soulager certains malades pour lesquels on désespère de la cure radicale.

Au nombre des moyens chirurgicaux palliatifs figurent :

1° *Le curettage.*

Il combat efficacement la dyspnée en débarrassant la cavité laryngienne des végétations polypiformes qui l'obstruent. Personnellement je l'emploie suivant la technique indiquée plus haut, et je reconnais lui devoir des améliorations qui malheureusement sont trop souvent temporaires. Il serait imprudent d'y recourir si le malade en était arrivé à l'asphyxie avec cornage, à moins qu'on ne fît au préalable la trachéotomie. Le curettage atténue également la dysphonie (Hélary).

2° *L'incision avec grattage d'abcès froids* et l'extirpation de séquestres sont surtout applicables à l'extérieur du larynx.

3° *L'extirpation à la pince coupante.* Elle s'applique au cas où il importe de prendre un foyer tuberculeux sur une partie mobile du larynx. M. Gouguenheim l'emploie volontiers pour enlever des portions d'épiglotte ou de régions aryténoïdiennes dont l'infiltration ou l'ulcération détermine de l'odynophagie. Elle a donc surtout son indication dans les cas de périchondrite aryténoïdienne que décèlent l'infiltration de la muqueuse correspondante, la moindre mobilité de l'aryténoïde et de sa corde vocale.

4° *La trachéotomie.* A titre palliatif est-elle utile? Nul doute, s'il s'agit d'arracher le malade à la mort imminente; mais c'est encore au point de vue des suites éloignées que la question se pose. En d'autres termes, un tuberculeux

bénéficie-t-il de ce détournement du courant de l'air et de l'exonération de fonction qui en résulte pour le larynx? Morell-Mackensie, Astier, Moure répondent non, avec la plupart des auteurs, au contraire de Beverley Robinson qui la prône dès le début de la maladie et de Kuttner qui a rapporté une observation de son heureuse influence sur les lésions laryngées (1). Je n'ai pas eu à m'en louer de même. Chez les tuberculeux auxquels je l'ai pratiquée, le seul résultat obtenu a été la cessation de la dyspnée. Eugène Kraus déconseille l'emploi des canules fenêtrées sur la convexité parce que les fongosités tuberculeuses peuvent s'avancer dans cette fenêtre, et, quand on retire la canule, des écoulements de sang sont à craindre. En pratiquant la trachéotomie, il faut éviter d'approcher trop du larynx pour ne pas placer la canule au voisinage des périchondrites. On insensibilise la région avec une injection sous-cutanée de la solution de chlorhydrate de cocaïne à 4 pour 100.

5° *Le tubage*. Je ne fais que le signaler parce qu'il n'est pas d'ordre véritablement chirurgical et que malgré son emploi par Massei, Dillon, Brown, Hopkins (2), ses indications et résultats dans la phymie laryngée sont peu connus. On peut craindre qu'il soit irritant pour le larynx et amène des ulcérations.

Les résultats du traitement chirurgical sont encourageants, puisque les travaux de Krause, d'Heryng, de Luc (3), ont montré par la clinique et le microscope la curabilité de la tuberculose laryngée.

Les lésions pulmonaires même, si elles ne rétrocèdent pas, s'arrêtent pour un temps; l'opéré peut avaler enfin les aliments et on le voit augmenter de poids.

Malheureusement, les récidives sont à craindre, même après le traitement le plus complet.

(1) Kuttner. *Berliner klinische Wochenschrift*, n° 35 (31 août 1891).

(2) Hopkins. *Intubation for stenosis in tubercular laryngitis.* (*New-York med. Journ.*, fevrier 1892.)

(3) Luc. Congrès de Berlin, août 1890.

COMPLICATIONS

En général, si l'intervention a été conduite avec les règles d'antisepsie préliminaire et consécutive que j'ai mentionnées, aucun accident ne se produit. La tolérance du larynx tuberculeux pour les opérations est même digne de remarque. Tout au plus, après le curettage, l'opéré ressent-il un peu de douleur au larynx avec propagation aux oreilles; douleur que la cocaïne calme aisément, ou bien la muqueuse laryngée se tuméfie un peu, temporairement. Par contre, l'opéré est délivré des accès de suffocation qui rendaient ses nuits si pénibles.

Comme complications possibles, il faut pourtant signaler :

1° Le spasme du larynx, à redouter surtout chez les nerveux. Hélary mentionne un cas intéressant où le spasme semblait atteindre les muscles bronchiques, car malgré la trachéotomie, le malade avait des accès d'oppression dès qu'on lui touchait le fond de la gorge. Si le spasme se montre, on serre l'une contre l'autre les lèvres du malade, l'obligeant à respirer par le nez, et si ce moyen ne suffisait pas on lui ferait inspirer quelques bouffées de chloroforme ou d'éther. Luc a dû, dans un cas, aller jusqu'à la trachéotomie;

2° L'œdème de la glotte ou mieux l'infiltration œdémateuse de toutes les parties peu serrées du revêtement interne laryngien. Cet accident est rare, mais il impose de tenir les opérés en sévère surveillance et de pratiquer la trachéotomie si le danger pressait;

3° Une répercussion sur le poumon a pu se produire. Lermoyez (thèse d'Hélary) cite un cas de curettage suivi de l'accélération rapide et fatale d'une tuberculose pulmonaire qui jusqu'alors s'était montrée torpide. L'histoire du traitement chirurgical appliqué à la tuberculose du larynx n'offre pas encore les faits de généralisation que le Prof. Verneuil a signalés pour d'autres tuberculoses locales.

Envisageons maintenant les principaux cas de tuberculose laryngée pour lesquels on peut songer aux méthodes chirurgicales, et voyons quel moyen convient le mieux à telle variété.

1° Supposons d'abord des cas de tuberculose primitive avec lésions pulmonaires nulles ou du moins sans importance relative.

a) Si la lésion est circonscrite sous forme de tumeur comme les pseudo-polypes décrits par Avellis (de Francfort), la pince coupante suffit, à la condition de toucher ensuite au galvanocautère le lieu d'implantation de la tumeur.

b) Les lésions sont-elles plus étendues, en nappe, il y a lieu de recourir au curettage, à moins que la mobilité des parties (épiglotte, aryténoïdes) n'impose la pince coupante.

c) Si le curettage n'a pas suffi ou si les lésions sont d'un abord difficile, on envisagera l'opportunité de la laryngotomie pour employer, s'il y a lieu, la variété de taille laryngée qui correspondra le mieux au siège des foyers tuberculeux.

d) La laryngotomie ne me paraîtrait permise que si tous les moyens précédents ayant échoué, le malade était menacé de mort par l'envahissement de la tuberculose ou par les fâcheux symptômes de la bacillose laryngée.

2° Supposons en dernier lieu le cas du tuberculeux dont poumons et larynx sont atteints ensemble.

Le curettage est ici le moyen préférable. Il enlève les fongosités, rend moins douloureuses les ulcérations et désinfecte en partie le larynx des microbes variés qui l'habitent.

La trachéotomie n'est alors qu'un pis-aller dont il ne faut user qu'en cas d'asphyxie menaçante.

Quant aux *contre-indications*, nous les trouvons surtout dans l'état pulmonaire et général du malade : tuberculose pulmonaire au troisième degré, amaigrissement marqué, perte des fonctions digestives, absence de sommeil, température élevée, indocilité du patient. Elles s'affirment d'autant

plus que l'opération à tenter est plus importante. Les cas de tuberculose à marche rapide sont défavorables à l'opération. L'hybridité (coexistence de syphilis) ne contre-indique pas l'intervention opératoire.

En somme, pour me résumer : le curettage souvent et la laryngotomie quelquefois sont les deux méthodes de choix lorsque s'impose le traitement chirurgical de la tuberculose laryngée, et c'est principalement à la deuxième période de l'affection que ces divers moyens trouvent à s'employer.

A l'occasion de ce rapport, j'ai fait par correspondance une petite enquête auprès de quelques confrères avec lesquels j'ai pu nouer des relations scientifiques au cours de voyages en Autriche et en Allemagne.

Le Prof. Krause (de Berlin), le Prof. Schnitzler (de Vienne), Hajek, Schnitzler fils, m'écrivent qu'il ne se fait chez eux rien qui ne soit connu déjà. Le Prof. Schmidt (de Francfort), m'a répondu qu'il fait faire annuellement une statistique des cas guéris par le curettage et l'acide lactique et qu'il obtient en moyenne 20 pour 100 de guérisons, mais qu'il constate un assez grand nombre de rechutes.

Ce sont précisément les statistiques qui font le plus défaut dans la question.

Il reste donc encore beaucoup à faire sur le traitement de la tuberculose laryngée. Entre autres recherches, Messieurs, j'ai commencé à voir ce que nous pourrions obtenir en appliquant au larynx la méthode sclérogène du Prof. Lannelongue. Vous connaissez peut être les remarquables résultats de transformation fibreuse qu'il doit à ses injections de chlorure de zinc. Les aurons-nous aussi et comment y arriver? C'est ce que j'espère pouvoir vous dire dans une de nos réunions ultérieures.

Il va sans dire que les bons résultats du traitement chirurgical seront préparés et consolidés par un traitement médical bien entendu, et qu'au sortir de l'opération le sujet devra, si ses moyens le lui permettent, user des meilleurs reconstituants.

DISCUSSION

M. Polo. — Je préfère les pulvérisations aux attouchements de cocaïne.

M. Martin. — J'injecte une solution de cocaïne dans le larynx au moyen d'une seringue. Je peux aussi déposer une seule goutte sur un point précis, et doser exactement la quantité de médicament employée.

M. Garel. — Je crois que le badigeonnage vaut mieux que les instillations, car dans la dysphagie il faut agir sur une surface étendue; le pinceau atteint mieux l'ensemble des parties lésées.

M. Cartaz. — J'adopte complètement les conclusions de M. Garel; mais j'estime que M. Castex a fait une trop large part à la laryngotomie. C'est une opération bien grave et bien dangereuse que celle qui consiste à ouvrir le larynx d'un individu ayant la poitrine malade, Aussi je repousse formellement la laryngotomie et pense qu'après la trachéotomie préalable, on peut par des procédés endolaryngés remédier en partie aux accidents de sténose ou d'obstruction.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Trousseau et **Belloc.** — Traité de la phtisie laryngée (1837).

Gussenbauer (de Prague). — *Centralb. für Chirurgie*, n° 45, 1882.

Kocher (de Berne). — Lettre à Solis-Cohen, 24 sept. 1883.

Mac-Leod. — *Ind. med. Gaz.* vol. XVIII, 1883.

Jordan-Lloyd. — *Lancet*, 29 nov. 1884, p. 971.

Heryng. — Curabilité de la phtisie du larynx (1888).

Marty. — Lupus du larynx (Th. de Paris 1888).

Gouguenheim et **Tissier.** — Phtisie laryngée (1889).

Luc. — Congrès de Laryngologie de Paris (1889).

Sajous. — *Universal med. Sc. Philadelph.*, 1889, t. III, p. 304.

Luc. — Curabilité de la tuberculose laryngée par le traitement chirurgical (Congrès de Berlin, août 1890).

Moure. — Leçons sur les maladies du larynx (1890).

Trow (C.). — Diagn. et traitement local de la phtisie laryngée (*New-York med. Rec.*, 19 juillet 1890).

Bryson-Delavan (D.). — Traitement chirurgical de la laryngite tuberculeuse (*N.-Y. med. Rec.*, 8 novembre 1890).

M. Moure. — Dans des cas tout à fait exceptionnels, bien limités, je crois que l'on serait autorisé à recourir à la laryngotomie. Ce n'est pas en somme une aussi grosse opération que le croit M. Cartaz; je l'ai pratiquée six ou sept fois chez des sujets non tuberculeux, en la faisant immédiatement précéder de la trachéotomie, et je n'ai jamais eu d'accidents à déplorer.

M. Garel. — Comme M. Cartaz, je repousse la laryngotomie comme méthode curative même dans les cas exceptionnels. C'est une opération qui n'est pas inoffensive, et à l'appui de cette opinion je citerai une malade atteinte d'enchondrome volumineux du larynx qui fut laryngotomisée et mourut trois jours après de complications pulmonaires.

Je ne comprends du reste pas comment il est possible d'évaluer l'étendue exacte des lésions tuberculeuses dans un larynx. Chaque semaine je fais des autopsies d'individus atteints de tuberculose laryngée et je suis toujours étonné de rencontrer des lésions excessivement étendues alors que le miroir laryngien indiquait des lésions minimes. La méthode de Killian elle-même ne suffit pas pour nous éclairer d'une façon précise sur l'étendue des lésions.

Dundas Grant (J.). — Un cas de laryngite tuberculeuse du type proliférant, simulant le papillome (*Journ. of Lar. and Rhin.*, juillet 1891).

Robertson. — Trachéotomie dans la phtisie laryngée (*Brit. med. Journ.*, 17 octobre 1890).

Avellis (G.). — Tumeurs tuberculeuses du larynx (*Deuts. med. Woch.*, nos 32 et 33, 1891).

Kuttner (A.). — Influence de la trachéotomie sur les affections laryngées (*Berl. klin. Woch.*, 31 août 1891).

Grünwald. — Chirurgie des voies aériennes supérieures et de leurs annexes (*Münch. med. Woch.*, 19 novembre 1891).

Serret (R.). — Traitement des ulcérations du larynx par la résorcine (*Siglo medico*, 1er février 1891).

Eliasberg. — Disparition spontanée d'un papillome du larynx après trachéotomie (*Journ. of Laryng.*, no 6, 1891).

Ferreri. — Sur le traitement de quelques lésions scrofuleuses du larynx (*Arch. ital. di Ped.*, juillet 1891).

Mackensie (J. N.). — Néoplasmes laryngo-trachéaux de la tuberculose (*N.-Y. med. Rec.*, 3 oct. 1891).

Kafemann (de Dantzig). — Traitement chirurgical de la phtisie laryngée (Leçon d'ouverture, 13 juin 1892).

Kraus (E.). — Traitement des sténoses tuberculeuses du larynx (*Allg. Wiener med. Zeit.*, 19 et 26 juillet et 2 août 1892).

M. Castex. — Je reconnais que la laryngotomie n'est pas sans dangers, mais j'insiste sur ce point qu'elle a été pratiquée plusieurs fois avec succès, même avant la période antiseptique. Je conclus donc en soutenant que l'opération ne doit pas être systématiquement condamnée, qu'elle doit être conservée à titre exceptionnel pour les cas dans lesquels les poumons sont sains et où les autres méthodes ont échoué.

Pinçonnat. — Extirpation du larynx (Th. de Paris 1890).

Gouguenheim. — Traitement de la tuberculose du larynx (*Revue générale de Clinique et de Thérapeutique*, n° 6, p. 83, 10 février 1892).

Kraus (Eugène). — Des rétrécissements tuberculeux du larynx et de leur traitement (Th. de Paris 1892).

Krause (de Berlin). — Sur les résultats des plus récentes méthodes de traitement dans la tuberculose du larynx.

Hopkins. — Intubation for stenosis in tubercular laryngitis (*N.-York med. Journ.*, février 1892).

Hélary. — Traitement chirurgical de la tuberculose laryngée (Th. de Paris 1893).

HÉMORRAGIE SOUS-MUQUEUSE A RÉPÉTITION DES CORDES VOCALES INFÉRIEURES

Par le Dr **POYET**.

La question des hémorragies sous-muqueuses des cordes vocales inférieures a déjà été discutée dans cette enceinte, il y a de cela trois ans, sous le nom d'hémorragie laryngée. Plusieurs d'entre nous ont pris part à la discussion et ont apporté de nouveaux faits.

Depuis cette époque, j'ai vu plusieurs cas de ce genre; mais trois entre autres m'ont paru valoir la peine d'être observés et rapportés.

Les voici en quelques lignes :

Mme B..., artiste de l'Opéra, vient me trouver en 1890, pour un enrouement qui s'est déclaré subitement la veille au cours d'une

répétition. Enrouée la veille, la malade est complètement aphone au moment où je la vois.

Avant de procéder à l'examen du larynx, je tiens à me renseigner sur les faits qui se sont passés et qui peuvent me fournir une indication au point de vue du diagnostic.

Voici ce que raconte la malade :

La veille elle se rend à la répétition parfaitement bien portante, n'ayant aucun malaise, avec la voix bonne, ce qu'elle a pu constater en faisant chez elle, avant de partir, quelques exercices vocaux. Il est à noter, je le répète à dessein, qu'elle était bien portante, ne toussait pas, que sa santé ordinaire est bonne et que jamais elle n'a eu d'enrouement sérieux. Au cours de la répétition, répétant un trio avec deux autres artistes doués d'une voix puissante, elle voulut se maintenir au diapason des deux autres artistes; subitement elle ressentit au larynx, à droite, précisément au niveau de l'angle du cartilage thyroïde, une sensation de déchirure qu'elle compare à un coup de stylet. Sa voix craqua (permettez-moi de me servir de cette expression professionnelle), et il lui fut impossible de continuer sa répétition. Depuis ce moment, la sensation douloureuse initiale s'est transformée en douleur sourde, douleur de contusion, et toute la moitié droite du cou est sensible. Il n'y a d'ailleurs pas de toux, mais un besoin incessant d'éternuer que la malade attribue à une mucosité qu'elle ne peut expulser.

A l'examen laryngoscopique, je trouve toute la corde vocale inférieure droite d'un rouge ecchymotique et légèrement tuméfiée, et cela dans toute sa longueur. Le reste du larynx est absolument sain. Les mouvements aryténoïdiens sont normaux et le rapprochement des cordes se fait complètement. Les deux cordes inférieures rapprochées pour la phonation, le plan de la corde droite semble dépasser le plan de sa congénère de gauche. En d'autres termes, la corde droite semble être tuméfiée, et cela aux dépens de la muqueuse qui paraît être soulevée en totalité. Les symptômes fonctionnels portent tous sur la phonation. Rien du côté de la respiration; pas de toux, simplement une aphonie telle que la malade ne peut se servir que de la voix chuchotée Chaque fois qu'elle fait un effort pour élever la voix, une sensation vive de douleur cuisante la rappelle à la réalité.

En présence de l'examen et de la narration des faits, je conclus à une extravasation laryngienne analogue à celles que l'on rencontre sous la peau à la suite d'un coup de fouet ou d'une entorse.

Les suites de cet accident furent fort simples. Je me contentai de prescrire à la malade un repos absolu de l'organe vocal et des

inhalations émollientes. La voix revient progressivement et petit à petit. Je pus en quelque sorte suivre jour par jour la résorption qui commença à se faire par la partie postérieure de la corde.

Cette résorption faite, et cela en l'espace de dix jours, il resta pendant un même laps de temps une légère rougeur de la corde qui n'empêcha pas l'artiste de reprendre son travail de répétitions.

Cinq mois après, le même accident se produisit identiquement dans les mêmes circonstances et évolua absolument de la même façon.

Je prescrivis, une fois la malade guérie, des pulvérisations astringentes au tanin, de l'arsenic à l'intérieur, et je fis pendant quelque temps des attouchements des cordes vocales inférieures avec une solution de chlorure de zinc au 1/60. Depuis ce temps, pareil accident ne s'est plus reproduit.

Le deuxième fait dont je veux vous entretenir a trait encore à une artiste :

Mlle W..., artiste à l'Opéra-Comique, était au Conservatoire, il y a trois ans, en 1889.

La veille des examens de sortie, répétant chez elle le morceau qu'elle devait chanter le lendemain, sans douleur, sans qu'elle eût conscience d'un effort produit, sa voix s'enroua subitement, et cela dans les notes élevées seulement. Croyant à une simple fatigue et à un peu de surmenage, elle s'interrompit en remettant au lendemain matin pour répéter une dernière fois son morceau de concours. Le lendemain, avant de se rendre au Conservatoire, elle essaya de chanter, bien que sa voix parlée fût plus sourde et plus grave qu'à l'état habituel. Les mêmes accidents que la veille se renouvelèrent et ce fut dans cet état qu'elle concourut. Elle vint me voir le lendemain et me raconta les faits que je viens de signaler plus haut. Elle ajouta, d'ailleurs, que sa santé générale habituelle était excellente, que c'était la première fois que pareil accident se produisait, et qu'elle ne souffrait aucunement. Voici ce que me montra l'examen laryngoscopique :

La corde vocale inférieure gauche a l'aspect d'un véritable caillot sanguin ; elle est boursouflée, noirâtre, et a une forme olivaire. Il semble que si on en incisait la muqueuse le sang contenu s'écoulerait. Tout le reste du larynx est sain, normal. Ce qui me surprend le plus, c'est que la fonction vocale soit relativement peu altérée, et qu'en définitive, la voix parlée soit peu changée et que la malade ait pu chanter la veille. Cela m'étonne d'autant plus, qu'à cette époque,

j'avais déjà eu à observer un certain nombre de faits analogues d'hémorragies sous-muqueuses des cordes et que, dans tous les cas, j'avais noté une altération très sensible de la voix parlée et à plus forte raison de la voix chantée.

Je crus de suite à un effort très violent produit par le chant et ayant amené une rupture vasculaire. J'étais d'autant plus autorisé à envisager les choses comme s'étant passées de cette façon que la jeune malade était au moment de ses règles.

Comme dans le cas précédent, je prescrivis le repos, le silence, des inhalations émollientes, et de plus je touchai les cordes vocales chaque jour avec une solution d'acide tannique dans la glycérine.

La résorption, dans ce cas, fut plus lente à se produire.

Ce ne fut qu'au bout de trois semaines que la corde reprit son épaisseur ordinaire. La disparition de l'ecchymose se fit sur toute la longueur de la corde en partant du bord ventriculaire pour arriver au bord libre, de telle sorte que, à un moment donné, le bord libre seul de la corde était ecchymotique et boursouflé, alors que les trois quarts en étaient simplement rosés.

A partir de ce moment, je pus voir sur la surface de la corde, occupant son milieu, longitudinalement, c'est-à-dire dans le sens de la longueur, un vaisseau relativement volumineux partant de l'attache thyroïdienne de la corde et venant se perdre au niveau de l'apophyse antéro-interne.

Ayant constaté ce fait, il n'y eut plus de doute pour moi que la rupture de ce vaisseau était la cause de l'hémorragie sous-muqueuse dont je venais de suivre les phases.

La voix de la malade se rétablit complètement, et au mois de novembre, elle put entrer à l'Opéra-Comique où elle avait été engagée.

Au mois de février 1890, Mlle W... revint me trouver.

La veille encore, au milieu de la représentation de *Lalla-Rouck*, sa voix s'était enrouée de nouveau, c'est-à-dire sans cause appréciable, sans douleur et sans qu'elle eût fait un effort vocal considérable. Ce n'est qu'à grand'peine qu'elle avait pu terminer la représentation. De même que la première fois, elle était au moment de ses règles.

L'examen laryngoscopique me permit de constater un état laryngien identique à celui que je vous ai décrit plus haut. Les choses se passèrent exactement comme la première fois avec cette différence que la malade put chanter au bout de quinze jours.

La guérison obtenue, je constatai la persistance du vaisseau que j'avais remarqué la première fois.

Je proposai à Mlle W... de cautériser ce petit vaisseau au galvano-

cautère pour en amener l'oblitération. Elle s'y refusa, craignant que sa voix ne s'en ressentît ultérieurement.

Je me contentai donc de lui prescrire un traitement d'inhalations astringentes, en lui recommandant de ne pas chanter, autant que possible, pendant la période menstruelle.

Malgré toutes les précautions prises, depuis le mois de février 1890 des accidents analogues se sont encore produits deux fois. Je dois dire cependant que, bien que le temps de résorption ait été plus long, — un mois une fois, six semaines l'autre, — la voix chantée a été moins altérée que les deux premières fois. Il est un point intéressant à noter, c'est que après chacune de ces hémorragies, la voix revient aussi pure et aussi belle que par le passé et que, sauf le vaisseau qui sillonne la corde gauche, on ne trouve aucune altération de la muqueuse de la corde. J'ai toujours insisté pour arriver à cautériser galvaniquement ce vaisseau; mais la malade s'y refuse toujours, malgré l'avis conforme de notre confrère le Dr Cartaz à qui j'ai fait voir cette malade.

Mon troisième cas est de tout autre nature.

Au mois de février, M. C..., agent de change de Paris, vient me consulter pour avoir mon avis sur des crachements de sang qu'il a chaque matin depuis quelques jours. Son médecin ordinaire qui l'a ausculté avec grand soin ne trouve dans la poitrine aucune lésion qui puisse expliquer les accidents; d'autre part, trouvant chez son malade une légère altération de la voix, il l'a engagé à venir faire examiner son larynx. Comme toujours, avant de faire cet examen, je procède à l'interrogatoire du malade.

Agé de quarante-sept ans, M. C..., bien que très maigre, a toujours joui d'une excellente santé. Il y a quatre ans, pour la première fois, il eut le matin, dans ses crachats, quelques filets de sang. Cela ne dura que quelques jours et son médecin dès cette époque lui affirma qu'il ne présentait aucun signe de lésion du poumon. Les deux années qui suivirent, pareil fait se reproduisit, mais en s'accentuant légèrement, c'est-à-dire que d'une part, la quantité de sang augmenta un peu et il cracha le matin du sang pendant douze à quatorze jours la deuxième année, quinze à vingt jours la troisième.

Chaque année l'examen de la poitrine fut négatif.

Pendant toute la période de crachements de sang il y avait un peu de fatigue générale, de préoccupation d'esprit et une légère altération de la voix que le malade attribuait à ses fonctions à la Bourse.

Cette année, la quantité de sang expectorée a encore un peu augmenté et l'altération vocale est plus marquée.

A l'auscultation, je ne trouve rien du côté des poumons et des bronches; à peine une sonorité un peu moindre à gauche et un peu de rudesse respiratoire.

Du côté du cœur, léger bruit de souffle au premier temps à la base.

Je procède à l'examen laryngien et voici ce que je constate : 1° des vaisseaux très variqueux de la base de la langue; 2° des vaisseaux très dilatés aussi à la face laryngée de l'épiglotte; 3° la corde vocale inférieure gauche rouge, mais non ecchymotique, légèrement parésiée; 4° au niveau de la face postérieure de l'aryténoïde gauche, une tache ecchymotique, ressemblant à une tache de purpura, laissant exsuder quelques fines gouttelettes de sang que je peux recueillir avec une petite éponge recourbée.

J'interroge de nouveau le malade sur ses antécédents et je finis par me convaincre que sa mère et lui sont des hémophiliques. Une fois déjà, à la suite d'une légère opération d'abcès, il a failli mourir d'hémorragie. Nul doute pour moi dès ce moment que tous les accidents devaient être mis sur le compte de la diathèse.

Le malade rassuré par mes affirmations reste quelques jours sans venir me voir. Le sixième jour, je le vois arriver le matin, presque aphone et ayant craché un peu plus de sang que d'habitude (sept à huit placards, comme il les appelle). La veille, il s'est beaucoup fatigué à la Bourse et depuis il s'est livré au coït, ce qui, me dit-il, amène toujours une recrudescence dans ses crachements de sang. Au laryngoscope, je constate que toute la corde vocale inférieure gauche est le siège d'une ecchymose qui laisse exsuder un peu de sang. La tache ecchymotique de l'aryténoïde a disparu. En revanche, il en existe deux autres, l'une sur le voile du palais à droite, l'autre à la base de la luette.

M. C... manifestant toujours des craintes sur l'état de sa poitrine, je l'engage à consulter encore à ce sujet. Il va voir successivement MM. Duguet et Dieulafoy, qui, comme ceux qui l'ont déjà examiné, lui affirment qu'il n'a aucune lésion pulmonaire. Pendant trois mois, le malade vint me voir presque tous les jours. J'ai donc pu suivre toutes les phases et de l'apparition et de la disparition des taches ecchymotiques de la corde vocale inférieure gauche.

Elles se sont reproduites quatre fois, laissant toujours après elles un certain degré de rougeur de la muqueuse de la corde et un état parétique marqué de l'aryténoïde. Chaque fois aussi, elles étaient accompagnées de taches semblables, tantôt dans le pharynx (voile du palais); tantôt dans l'arrière-cavité des fosses nasales, et ce jour-là le

malade eut une assez forte hémorragie rétro-nasale ; tantôt dans la partie visible de la trachée.

Voici près de trois semaines que tous les accidents semblent enrayés sous l'influence d'un traitement local astringent et surtout d'un traitement général très tonique combiné avec le repos absolu.

J'ai tenu, Messieurs, à vous rapporter ces trois observations pour établir simplement que les hémorragies laryngées pouvaient provenir des causes les plus diverses et que dans quelques cas elles étaient très sujettes aux récidives. J'aurais pu passer sous silence ma première observation, qui est classique, que nous tous avons eu l'occasion de traiter dans notre clientèle ; mais je l'ai fait par coquetterie en quelque sorte et pour faire bien ressortir ce que les deux autres ont d'insolite.

J'aurais encore pu vous citer un cas d'hémorragie laryngée accompagnée d'ecchymose généralisée du cou à la suite d'une tentative de suicide par pendaison, et un autre cas survenu pendant les manœuvres nécessitées par l'électrisation interne des cordes vocales. Ce sont là des hémorragies traumatiques que je ne considère pas comme devant rentrer dans le cadre du sujet que je voulais développer devant vous.

DISCUSSION

M. Castex. — D'après plusieurs faits observés, j'admets que de légères ecchymoses peuvent se produire sur les cordes vocales, en dehors de la période menstruelle, et sans qu'il en résulte des troubles accusés de la voix.

Je rappellerai aussi que des cas de rupture du muscle thyro-aryténoïdien ont été observés. M. Moure, en particulier, a publié le fait relatif à un fort ténor qui s'était cassé la voix en chantant le « Suivez-moi » de *Guillaume Tell*.

M. Joal. — Je donne des soins à une illustre cantatrice en pleine possession de son talent, qui, depuis sept ans au moins, présente une grosse dilatation vasculaire à la surface de la corde vocale inférieure droite. La voix a toujours été pure et résistante. Plusieurs confrères

étrangers ont proposé de détruire ce vaisseau au galvanocautère; Morell-Mackensie s'y est toujours refusé.

J'ai également observé un artiste de l'Opéra, qui était surtout en voix lorsque ses cordes étaient congestionnées et lorsqu'une dilatation vasculaire sur la corde gauche était très apparente.

M. Cartaz. — Je suis convaincu également que les congestions laryngées d'origine menstruelle, ou à la suite d'effort vocal, peuvent aboutir à une extravasation sanguine. Dans le cas que j'ai vu avec M. Poyet, j'ai nettement constaté la présence d'un caillot sanguin.

M. Garel. — Je suis assez disposé à rapprocher de ces faits les hémorragies dues à la rupture de petits kystes sanguins siégeant sur les bords des cordes vocales.

ERYTHÈME FACIAL DU A LA COCAINE,

Par le Dr CASTEX.

L'auteur a observé trois cas de pseudo-érysipèle dus à la cocaïne. L'un d'eux, particulièrement intéressant, a trait à une dame de soixante ans qui, à la suite de l'influenza, eut un coryza à répétition et du jetage nasal dus à l'hypertrophie du cornet inférieur. Pour la soulager, on lui prescrivit des prises d'un mélange de salol et de cocaïne, qui provoquèrent, chez elle, des accidents sérieux.

Voulant tâter la susceptibilité de la malade et tenter la galvanocautérisation sur le cornet, l'auteur badigeonne légèrement la muqueuse nasale avec de la cocaïne au cinquième.

Quelques heures après : éternuements, écoulement nasal abondant, battements douloureux dans la joue et la tempe droites, agitation. Le lendemain, érythème érisypélateux ayant débuté par la fosse nasale. Deux jours après, guérison, mais rejet par la narine d'une couenne analogue à celle que l'on trouve dans les rhinites fibrineuses.

La malade avait eu des accidents analogues avec les prises.

DISCUSSION

M. Moure. — Est-ce qu'en introduisant le tampon d'ouate, il n'y a pas eu d'excoriation de la muqueuse au niveau du méat inférieur?

Nous avons tous vu des excoriations produire des rhinites aiguës, et à la suite se développer un gonflement érythémateux de la lèvre supérieure.

M. Castex. — Dans le second cas, il peut y avoir doute; mais dans le premier la malade avait eu déjà des accidents semblables à la suite d'insufflations d'une poudre salolée et cocaïnée.

RECHERCHES MICROSCOPIQUES ET BACTÉRIOLOGIQUES SUR LA MYCOSE BÉNIGNE DU PHARYNX

Par le Dr **Paul RAUGÉ** (de Challes).

I

Absolument ignorée il y a vingt ans, l'affection décrite en 1873 par Bernard Frænkel (1) sous le nom de mycose bénigne du pharynx est encore demeurée, jusqu'à ces derniers temps, une véritable curiosité pathologique, dont tous les cas diagnostiqués étaient pieusement publiés. Pendant les dix années qui suivirent sa découverte, les exemples en étaient si rares, ou plutôt si rarement reconnus, que Gumbiner (2), dans sa thèse, en 1883, juste dix ans après le premier travail de Frænkel, ne put en réunir que 6 observations (les 2 cas de B. Frænkel (3), ceux de

(1) Frænkel (Bernard) (de Berlin). *Berliner klinische Wochenschrift*, 1873, page 94.

(2) Gumbiner. *Ueber eine gutartige Mycosis, etc.* (Inaugural Dissertation, 1883, Berlin).

(3) Frænkel (B.), *loc. cit.* et *Berl. kl. Woch.*, 1880, p. 963.

Baginski (1), de Klebs (2), d'Eugène Frænkel (3) et celui de Gumbiner lui-même). La même année, huit cas nouveaux s'ajoutaient à ce maigre bilan (les 2 observations de Bayer (4) et les six faits d'Heryng (5) : ce qui n'empêche pas que, cinq ans plus tard, en 1888, assez près de nous comme on voit, Decker et Seifert (6), au moment où ils firent leur communication sur ce sujet à la Société médico-physique de Wurzburg, ne purent encore découvrir, dans toute la littérature, que 34 observations authentiques de cette forme de pharyngomycose.

Ce n'est, on peut le dire, que durant ces cinq dernières années que la connaissance de cette affection s'est véritablement vulgarisée, et, bien qu'il s'agisse, à tout prendre, d'une maladie relativement rare, elle est, de nos jours, assez communément observée pour que chacun de nous en ait rencontré quelques cas. C'est ainsi qu'en analysant (7) un travail d'Oltuszewski (8), Heryng, en 1888, annonçait que, depuis son mémoire de 1883, il avait observé 14 faits nouveaux; que M. Moure, la même année, déclarait au Congrès d'Oran que la mycose pharyngée est une affection fréquente dont il ne compte plus les observations; que Spaans (9) et Jurasz (10) rapportaient chacun 3 cas de ce

(1) Baginski. Société clinique de Berlin, 17 mai 1876.

(2) Klebs. *Arch. f. experim. Pathol. von Klebs, etc.*, 1876.

(3) Frænkel (Eugen) (de Hambourg). *Zeitschrift f. klin. Medicin von Leyden*, 1882, p. 288.

(4) Bayer. *Revue mensuelle de Laryngologie*, 1883.

(5) Hering (Theodor). *Ueber Pharynxmycosis leptothricia* (*Zeitschrift f. klinische Medicin*, Bd VII, Heft 4; gelesen in der 56. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Freiburg i. B., 1883).

(6) Decker et Seifert. *Ueber Mycosis leptothricia Pharyngis* (Verhandlungen der physikalisch-med. Gesellschaft zu Würzburg, 2 Sitzung, 1888).

(7) *Internationales Centralblatt für Laryngologie*, 5e année, n° 5, novembre 1888, p. 215.

(8) Oltuszewski (W.). *Mycosis pharyngea leptothricia* (*Przypadek grzybicy gardzieli wloskowcowej*) (*Gazeta Lekarska*, n° 4, 1888).

(9) Spaans (F. W.). *Mycosis pharyngea leptothricia acuta* (*Weekbl. van het Nedert. Tijdschr. voor Geneesk.*, 1891, n° 21).

(10) Jurasz. *Krankheiten der oberen Luftwege*, p. 190.

genre; que M. Colin (1) enfin, dans une thèse qui ne date que de quelques jours, en a pu réunir 7 observations inédites. Je ne parle pas des nombreux mémoires qui en relatent des faits isolés : les publications périodiques en sont depuis quelque temps littéralement encombrées.

Mon intention n'est point ici de refaire une description clinique qui a été répétée maintes fois et sur laquelle, je crois, tout le monde s'entend. Le siège très précis de la lésion à la surface des amygdales, au niveau de la base de la langue et plus rarement sur la paroi postérieure du pharynx, en un mot dans toutes les régions où se rencontre du tissu adénoïde; la consistance dure et l'apparence acuminée des îlots blanchâtres qui constituent la production anormale ; sa bénignité absolue, son indolence habituelle, enfin son extrême ténacité et sa résistance au traitement, constituent un ensemble de caractères assez complet pour en faire une maladie très nette qu'on ne méconnaît plus guère quand on l'a rencontrée une fois.

Mais si l'aspect symptomatique de la lésion paraît définitivement fixé, il n'en est pas de même en ce qui touche à sa nature, et la pathogénie de cette singulière affection offre encore plus d'un point à éclaircir. Bien que la plupart des faits publiés soient accompagnés d'examens microscopiques plus ou moins complets, bien qu'on ait même commencé de rares essais de cultures (Decker et Seifert (2), de Nabias et Sabrazès (3), il est certain que les procédés bactériologiques ne nous ont pas encore apporté sur cette question tous les renseignements qu'ils peuvent nous fournir : c'est là pourtant l'unique voie par où l'on ait chance d'arriver à résoudre ce problème délicat de pathologie cryptogamique. J'ai tenté dans cette direction un certain nombre de recherches dont je me propose, en ce qui va suivre, d'exposer sommairement les résultats.

(1) Colin (Albert). *De la Mycose leptothricique pharyngée* (Thèse de Paris, 9 mars 1893).

(2) *Loc. cit.*

(3) *Corps étrangers de l'arrière-gorge et pharyngomycose* (Société d'Otologie, de Laryngologie et de Rhinologie de Paris. Séance du 3 juin 1892).

II

Un point sur lequel on est unanime, c'est la nature parasitaire de l'affection. Tous les auteurs qui ont soumis à l'examen microscopique soit la matière des amas blanchâtres enlevés à la pince ou à la curette, soit la substance même des amygdales excisées, signalent la présence de filaments allongés, appartenant évidemment à un végétal inférieur, algue ou champignon, aux dépens duquel la production pathologique paraît essentiellement constituée.

L'entente n'est pas moins parfaite lorsqu'il s'agit de déterminer l'espèce botanique à laquelle appartient le parasite en cause : à l'exception d'Eugène Frænkel (1), qui décrit ici, avec Sadebeck, un organisme spécial et le nomme *bacillus fasciculatus*, on s'accorde généralement pour admettre que les filaments observés ne sont pas autre chose que ceux du leptothrix buccalis vulgaire. C'était l'opinion qu'émettait déjà Bernard Frænkel il y a vingt ans (2); c'est encore celle qu'accepte M. Cornil à la suite d'examens histologiques très complets, qu'il vient de consigner dans la thèse de M. Colin (3). Cette façon de concevoir l'élément parasitaire dépossède, comme on le voit, l'affection de toute spécificité ; elle réduit sa pathogénie à l'accumulation d'un microorganisme connu, qui représente, dans la bouche et dans le pharynx, un hôte assidu et pour ainsi dire normal : c'est un saprophyte vulgaire qui ne devient, en ce cas, pathogène que par son extrême abondance.

Mais cette assimilation tentante n'a été jusqu'à présent établie que sur une pure ressemblance morphologique. Or, on sait combien sont trompeurs, en botanique cryptogamique et en bactériologie, ces rapprochements uniquement basés

(1) *Loc. cit.*

(2) Dans un travail plus récent (*Encyclopédie d'Eulenburg*, article « Pharynx-Krankheiten »), M. Frænkel paraît beaucoup moins convaincu de la nature leptothricique de sa mycose et conclut que le plus prudent est de conserver jusqu'à nouvel ordre le titre purement clinique de mycose bénigne, qui laisse irrésolue la question de nature.

(3) *Loc. cit.*, p. 13 et suiv.

sur de simples similitudes d'aspect, et combien il est dangereux de conclure, sur ce seul argument, à l'identité spécifique de deux formes plus ou moins pareilles. Tout ce que nous savons de positif, dans le cas actuel, se réduit en somme à ceci : il existe à l'état normal, dans l'enduit lingual, dans la salive et surtout dans le tartre dentaire, un parasite en très longs filaments que l'on rattache depuis Robin au genre assez mal défini des leptothrix, et dont on a cru pouvoir faire une espèce particulière sous le nom de leptothrix buccalis. Il existe d'autre part, dans les amas de la mycose pharyngée, un schizophyte dont l'aspect filiforme se rapproche du précédent dans une mesure que nous essaierons d'apprécier dans un instant. Est-ce là une raison suffisante pour confondre ces deux éléments en une seule et même espèce, pour affirmer l'identité du saprophyte et du pathogène ? Je ne le crois pas, et l'on sait qu'il n'est pas d'usage de se contenter, en bactériologie, d'une démonstration aussi sommaire. Pour affirmer que deux microorganismes sont identiques, il ne suffit pas de montrer que leur forme est plus ou moins pareille; il faut encore faire la preuve par ce que l'on peut appeler leurs réactions biologiques : j'entends les changements d'aspect que subissent ces éléments suivant les milieux de culture, leur action sur ces milieux, celle qu'ils exercent sur l'organisme sain. Cette triple justification qu'on exige de tout microbe nouveau venu représente, pourrait-on dire, le trépied sur lequel repose la démonstration de sa spécificité. Or, je ne vois pas bien pourquoi on a dispensé de ces formalités d'admission le parasite de la pharyngomycose, et de quel droit il est entré d'emblée dans une espèce à laquelle ne le rattachent que très insuffisamment jusqu'ici de vagues caractères extérieurs.

En somme, les longs filaments qui abondent dans les produits de la mycose pharyngée sont-ils ou non du leptothrix buccal, sont-ils même du leptothrix ou appartiennent-ils à un autre genre ? Telles sont les questions que j'ai essayé de soumettre à un contrôle plus sévère qu'on ne l'avait fait jusqu'ici.

J'ai employé, dans cette enquête, deux modes d'investigation différents : le premier a consisté simplement à comparer attentivement un grand nombre de préparations de chacun des deux parasites, recueillis dans leur habitat ordinaire, le pharynx et la cavité buccale. En second lieu, je les ai transportés l'un et l'autre sur des milieux de culture artificielle, et me suis efforcé de suivre parallèlement les variations de forme imprimées à chacun d'eux par ces changements de terrain.

III

Le sujet auquel j'ai emprunté la matière mycosique qui a servi à mes préparations et à mes cultures était une jeune fille de vingt ans présentant sur les amygdales et à la base de la langue des amas absolument caractéristiques. Je tenais à commencer par cette indication qui affirme la sûreté et la pureté de la source où j'ai puisé.

J'ai constamment mis en usage la simple coloration au moyen d'une solution hydro-alcoolique de fuchsine. Les éléments dont nous nous occupons prennent en effet admirablement les couleurs basiques d'aniline, et cette méthode, très facile et très simple, donne de magnifiques préparations que je préfère de beaucoup, pour ma part, à celles qu'on obtient avec les solutions iodées. La lamelle, enduite d'une mince couche de la substance morbide délayée dans une goutte d'eau, est séchée à la flamme, puis plongée dans un verre de montre plein d'eau colorée avec quelques gouttes d'une solution alcoolique de fuchsine. Elle y reste une ou deux minutes, puis elle est lavée, séchée, montée dans l'eau ou dans le baume et examinée avec un grossissement de 400 à 500 diamètres. J'emploie le plus souvent un objectif à immersion homogène 1/12 avec un oculaire n° 2. Voici l'aspect constant que l'on observe dans ces conditions et que vous pourrez vérifier sur les préparations que je vais avoir l'honneur de vous soumettre. Cette apparence est du reste

conforme à la description et aux figures données par les histologistes qui ont étudié cette question avant moi, en particulier par M. Heryng et M. Cornil.

Au milieu de cellules épithéliales et des nombreux microbes d'espèces banales qui se rencontrent dans les liquides buccaux, on distingue de gros filaments d'une forme très régulière, mais de calibres un peu variables : leur épaisseur moyenne est de 1 μ 5. La longueur de ces filaments est en général assez peu considérable et il est rare de les voir traverser toute la préparation. Le plus souvent rectilignes, ces tubes présentent parfois une incurvation unique en arc de cercle à grand rayon; mais jamais la disposition sinueuse ou l'apparence ramifiée qu'on observe sur d'autres espèces analogues. Ce qu'il y a de plus caractéristique dans l'aspect de ces filaments, c'est qu'ils sont formés d'articles très réguliers accolés bout à bout et rappelant dans une certaine mesure les chaînes de bâtonnets du charbon. Chacun de ces segments, long de 3 à 4 μ, est coupé carrément ou légèrement arrondi à ses extrémités, et séparé des articles voisins par une zone claire dont l'épaisseur ne dépasse pas, en général, 0,3 à 0,5 μ. Cette alternance de larges rectangles colorés, séparés par une mince bande incolore, donne à ces filaments un aspect discontinu très particulier, et qui se retrouve dans la plupart d'entre eux. Il en existe pourtant un petit nombre qui offrent une apparence homogène, sans trace de striation. Chaque tube est ordinairement entouré d'une véritable gaine adventice formée d'éléments arrondis ou allongés, qui, nous l'avons vu, ne sont autre chose que des saprophytes buccaux vulgaires, et qui semblent en quelque sorte attirés autour des gros filaments mycosiques.

Pour bien voir tous ces détails, il importe de ne pas trop colorer, d'employer des solutions peu foncées et de n'y pas laisser trop longtemps les lamelles. C'est, je crois, pour cette raison que les préparations un peu anciennes sont beaucoup plus faciles à lire et deviennent d'autant plus intéressantes que leurs éléments, à mesure qu'ils se décolorent, apparais-

sent plus transparents et laissent mieux voir leurs détails. C'est ainsi que les préparations que je vais vous montrer, et dont quelques-unes remontent à plusieurs mois, sont devenues, en vieillissant, beaucoup plus claires qu'elles ne l'étaient au début.

Nous allons voir maintenant si cette description concorde aussi exactement qu'on le dit avec celle du leptothrix buccal, tel qu'on le trouve par exemple dans le tartre dentaire d'un sujet sain. Voici une préparation de ce genre que vous pouvez comparer avec celle que je viens de vous décrire, et vous jugerez dans quelle mesure on peut admettre cette identité morphologique qu'on a si facilement acceptée.

Le leptothrix buccal se présente sous la forme de filaments flexueux, si flexueux qu'on a pu les considérer comme de véritables spirilles, et que Zopf est allé jusqu'à rattacher à cette espèce le bacille ondulé en spirale qu'on a décrit dans la salive humaine sous le nom de *spirillum buccale* (1). Si nous comparons d'autre part, au point de vue de leurs dimensions, les filaments du leptothrix et ceux de la mycose pharyngée, nous constatons sous ce rapport une seconde différence : en mesurant comparativement ces deux éléments, j'ai trouvé pour celui de la mycose un diamètre moyen de 1 μ 5, tandis que les fils du leptothrix ne dépassent pas 0,8 μ. Je ne parle pas, bien entendu, de leur longueur, qui représente un élément essentiellement accidentel, variable suivant les hasards de la dissociation, et ne dépend que de la façon dont les tubes ont été brisés.

Enfin, on ne retrouve pas, dans les filaments du leptothrix, cette apparence articulée si caractéristique dans ceux de la mycose. La plupart des filaments leptothriciques présentent un aspect homogène et continu, comme si leur gaine était uniformément remplie par un cylindre ininterrompu de substance protoplasmique : si quelques-uns manifestent une certaine tendance à la segmentation transversale, cette

(1) Macé (V.). *Traité pratique de Bactériologie*, 1re édition, 1889, p. 638. — Crookshank. *Manual of Bacteriology*, p. 329.

subdivision n'est en rien comparable à la striation régulière et véritablement géométrique qui s'observe dans l'autre cas. Je sais bien que ces variétés extérieures constituent des caractères très relatifs, et peuvent fort bien n'être autre chose que des aspects divers d'une même espèce : il serait en somme aussi abusif d'établir sur leurs différences une séparation des deux parasites, que d'affirmer leur identité sur la prétendue similitude de ces caractères. Ce que je tiens à établir, c'est que les deux éléments, pris dans les mêmes conditions, c'est-à-dire dans la cavité bucco-pharyngienne, présentent une diversité d'aspect qu'on n'a pas assez remarquée et que la ressemblance morphologique, sur laquelle leur rapprochement a été établi, est, à y regarder de près, tout à fait superficielle. Cette ressemblance est en tout cas assez peu évidente pour qu'il paraisse nécessaire de faire une contre-épreuve et de comparer les deux parasites en les plaçant dans d'autres milieux et en variant artificiellement les conditions de leur développement.

IV

La matière de la mycose pharyngée, dissociée sur plaque ou en tube d'Esmarch, donne, au bout de vingt-quatre à trente-six heures, de nombreuses colonies blanchâtres, qui, transportées en tubes de gélatine, subissent un développement très rapide et produisent en deux ou trois jours une saillie hémisphérique grosse comme la moitié d'un petit pois. Ces colonies d'un blanc transparent forment à la surface de la gélatine une sorte de bouton saillant qui ressemble à une masse d'amidon cuit. L'accroissement se fait très bien à la température ordinaire et s'arrête, au contraire, presque complètement vers 28 ou 30 degrés. Le développement se poursuit pendant dix ou douze jours sans liquéfier la gélatine : au bout de ce temps, il s'arrête et la colonie, qui à ce moment occupe en général presque toute la surface du tube, reste indéfiniment stationnaire. En

vieillissant, cette colonie prend une couleur jaunâtre, s'aplatit légèrement, se ride, se durcit, se change en une membrane épaisse et de plus en plus consistante : au bout de quelques semaines, elle est devenue une pellicule coriace, dans laquelle le fil de platine ne s'enfonce qu'avec peine, et dont il emporte, en la déchirant, des lambeaux plus ou moins étendus pareils à des morceaux de fausse membrane diphtérique.

L'examen microscopique de ces cultures a été pratiqué suivant le même procédé que lorsqu'il s'agissait de la matière directement empruntée à la malade. Je n'y reviendrai pas. Lorsqu'on examine une culture récente sur gélatine, alors que la colonie a encore conservé sa mollesse et sa coloration blanche, on constate exclusivement la présence d'éléments elliptiques mesurant 1 μ 5 sur 3 μ. Quelques-uns même sont plus courts et se rapprochent de la forme sphérique. Mais la plupart ont l'aspect de bâtonnets trapus à extrémités arrondies, deux fois au moins plus longs que larges, et rappelant assez exactement la forme des segments dont la réunion constituait, dans nos préparations de tout à l'heure, les filaments de la substance mycosique. Il semble que ce sont les mêmes éléments, dissociés au lieu d'être alignés en chaîne.

Si l'on transporte sur pomme de terre la culture primitive obtenue sur la gélatine, on produit des colonies jaunâtres, évoluant plus lentement que les précédentes et se montrant, au microscope, formées d'éléments analogues. Toutefois, on observe ici un retour marqué de la tendance à la filamentisation, une sorte d'intermédiaire entre la forme mycélienne absolue, qu'on observe chez le malade, et la forme ellipsoïde ou globuleuse, qu'on obtient sur la gélatine. Au milieu d'éléments arrondis et de très courts bâtonnets isolés et disposés sans ordre, on constate que quelques-uns s'alignent nettement en courtes chaînettes, formées le plus ordinairement par la réunion de trois ou quatre articles. Ce ne sont pas encore les longs filaments que nous décrivions tout à l'heure, mais c'est déjà, je le répète, un retour à la forme

filamenteuse, sans autre cause appréciable que le changement de terrain. Cette variabilité de forme suivant le milieu de culture n'a d'ailleurs rien de surprenant et ce faux polymorphisme s'observe couramment dans l'étude des végétaux inférieurs. La forme filamenteuse et la forme globuleuse représentent, en particulier, deux apparences évolutives que peuvent alternativement revêtir la plupart des champignons parasites, depuis l'oïdium albicans du muguet (1) jusqu'à l'achorion et au trichophyton tonsurans. C'est la vieille subdivision en mycélium et en conidies (spores des anciens auteurs), ces dernières représentant, non pas, comme on l'a cru naguère, une forme germinative, mais un simple aspect végétatif, aussi bien que les filaments eux-mêmes.

Mais la transformation la plus intéressante que j'aie pu observer, en suivant depuis huit mois et en examinant à différents âges les cultures dont je viens de parler, c'est celle qui se produit lorsque la colonie a vieilli et pris macroscopiquement l'aspect pseudo-membraneux que je décrivais tout à l'heure. Si l'on fait, à ce moment, une préparation microscopique, on ne constate plus l'existence des gros bâtonnets qui se voyaient dans les cultures jeunes, mais on aperçoit à leur place, isolées dans la préparation, à intervalles assez éloignés, des touffes de filaments minces offrant une disposition très particulière : ce sont des tubes homogènes, avec une tendance marquée à la ramification, et dont les branches enchevêtrées forment de véritables buissons rameux d'un aspect caractéristique. Ce ne sont exactement ni les fils isolés et non ramifiés du leptothrix dont ils offrent pourtant à peu près le volume, ni les tubes segmentés de la substance mycosique; c'est un branchage compliqué, dont les subdivisions dichotomiques s'entrecroisent en broussailles sans aucune régularité, et dont je

(1) Roux (Gabriel) et Linossier (Georges). *Recherches morphologiques sur le champignon du muguet* (*Archives de Médecine expérimentale*, janvier 1890).

ne saurais mieux comparer l'aspect qu'à celui d'un amas de branches de corail. Les ramifications, toutes de même calibre, sont tantôt très courtes, atteignant à peine 4 ou 5 μ, tantôt aussi longues que le tronc lui-même, dont le calibre est du reste égal à celui de ses branches (0,5 à 0,8 μ).

En ensemençant directement dans différents milieux (gélatine, pomme de terre, carotte cuite, etc.) des fragments de ces vieilles cultures, la plupart des tubes sont restés stériles. C'est seulement sur le blanc d'œuf que j'ai pu obtenir des cultures positives, sous forme de colonies jaunâtres, presque fluides et très odorantes, qui reproduisaient au microscope l'élément elliptique du point de départ, celui que montraient les premières cultures sur gélatine. Reportée sur la gélatine, la colonie obtenue sur le blanc d'œuf liquéfie très rapidement ce milieu, en produisant un liquide verdâtre, sans odeur, dans lequel on retrouve encore ces courts bâtonnets elliptiques, auxquels nous sommes constamment ramenés chaque fois que la végétation redevient plus active.

Les cultures pures de leptothrix sont jusqu'ici trop peu connues pour qu'on puisse les comparer à celles que je viens de décrire. Rasmussen (1) a pu distinguer trois formes de leptothrix buccal; Vignal (2) aurait obtenu, en ensemençant la salive, des cultures qu'il croit être celles du leptothrix et qui liquéfiaient la gélatine.

Pour rapprocher utilement les cultures du leptothrix et celles de la mycose pharyngée, il importe, autant que possible, de se placer exactement dans les mêmes conditions que tout à l'heure, de faire simultanément des cultures de mycose pharyngée et de leptothrix, de les porter sur différents milieux et de voir si leurs variations sont paral-

(1) Rasmussen. *Ueber die Cultur von Microorganismen aus dem Speichel gesunder Menschen* (Dissert. Kopenhagen 1883. Compte rendu in *Botanik. Centralblatt*, 1884, t. XVII, p. 398).

(2) Vignal. *Recherches sur les microorganismes de la bouche* (*Arch. de Physiologie*, 1886).

lèles. J'ai commencé dans ce sens une série de recherches qui m'ont déjà fourni quelques résultats intéressants :

En ensemençant du tartre dentaire sur la gélatine, j'ai pu isoler un organisme qui donne des colonies très analogues à celles que fournit la mycose bénigne, c'est-à-dire de gros bâtonnets tout à fait semblables à ceux des colonies jeunes de mycose, offrant les mêmes dimensions (1 μ 5 sur 3 μ) et n'ayant aucune tendance à se réunir en filaments. Cet organisme toutefois semble différer du précédent par ses mouvements beaucoup plus vifs, et liquéfie la gélatine.

Transporté sur pomme de terre, il n'a aucune tendance à s'aligner en chaînettes, et ses éléments elliptiques restent parfaitement distincts.

Peut-on, des résultats précédents, tirer une conclusion ferme et se faire un avis décisif soit sur la place taxinomique de la mycose du pharynx, soit sur les rapports de son parasite avec le leptothrix buccal? Ce serait certainement aller trop loin et les quelques recherches que j'ai ébauchées ne font qu'indiquer la voie. Ce que je tenais à établir, c'est que l'assimilation des deux parasites n'est pas évidente *a priori*, et, bien que le résultat des cultures semble plaider en sa faveur beaucoup plus que le simple examen, ce rapprochement, pour être absolument légitime, attend encore une démonstration plus rigoureuse.

LÉSIONS TRAUMATIQUES DE L'OREILLE

Par le Dr **CASTEX.**

A la suite de l'explosion du restaurant Véry, M. Castex a vu les cinq victimes. Deux moururent : Véry et Hamonod.

Chez Véry, à gauche, le tympan avait disparu; ses débris étaient accolés au cercle tympanique, les osselets étaient disjoints et mobiles. A droite, le tympan était déchiré dans sa moitié postérieure. Surdité pendant la vie. Chez

Hamonod : du côté gauche, rupture de la moitié postérieure du tympan, épanchement sanguin abondant dans la caisse; à droite, rupture tympanique dans la moitié postérieure.

Le troisième blessé eut la même déchirure à gauche et une ecchymose; il demeura sourd cinq jours avec des sifflements.

Mme Véry resta à moitié sourde pendant trois semaines; sa fille âgée de treize ans n'eut rien. Deux mois après, tout était rentré dans l'ordre.

En résumé : 1° les lésions sont en proportion de la proximité de l'explosion; 2° il n'y a pas eu d'otorragie; 3° la rupture du tympan a eu lieu surtout en arrière; 4° il n'y a pas eu de lésions graves de l'oreille interne.

FRACTURES DU LARYNX

Par le Dr **CASTEX**

1er CAS. — Femme renversée par une voiture dont la roue lui passa sur la clavicule, le maxillaire inférieur et la moitié du corps thyroïde. Expulsion de sang, mucosités et fragments de cartilage. Boursouflement des bandes ventriculaires. Il ne s'est pas produit de rétrécissement du larynx.

2e CAS. — Femme morte au bois de Boulogne; peau du cou saine. Os hyoïde et cartilage fracturés. Strangulation probable, intérêt médico-légal dû à la disproportion existant entre les lésions cutanées et laryngées.

LES ACCUMULATEURS DANS LA PRATIQUE MÉDICALE

Par le Dr **E. DARZENS.**

Dans un travail sur l'emploi des accumulateurs en médecine, paru dans le *Journal de Médecine de Bordeaux*, le Dr Lichtwitz décrit une installation d'accumulateurs

pour la galvanocaustie et l'éclairage électrique médical. Cette disposition, qui me paraît être excellente, présente toutefois deux inconvénients. Elle nécessite que l'on puisse brancher sur une canalisation électrique, ce qui n'est pas encore toujours possible même dans les grandes villes; elle est de plus coûteuse.

Je crois donc faire œuvre utile en publiant ici une disposition qui se recommande par sa simplicité, sa commodité, et sa modicité de prix. Elle rendra surtout de grands services aux laryngologistes.

L'installation comprend essentiellement trois parties : accumulateurs, tableau de distribution, piles de charge.

Les accumulateurs se composent de deux accumulateurs Dujardin; ils ont le précieux avantage, outre l'excellente qualité des plaques, d'être renfermés dans des récipients métalliques faits avec un alliage semblable à celui des caractères d'imprimerie. Ces récipients étant entièrement clos, le liquide ne s'évapore pas : on n'aura donc pas à s'en occuper, et de plus on pourra facilement les transporter au lit du malade.

Les piles sont formées de trois éléments Damels en tension (cuivre, sulfate de cuivre, zinc, sulfate de zinc). On sait que ces piles d'une constance remarquable ne s'usent pas en courant ouvert, et présentent une force électromotrice de 1 volt.

Le tableau de distribution se compose essentiellement de quatre pièces rectangulaires en cuivre placées de telle sorte que les vides qui les séparent forment une croix. Elles communiquent avec les quatre pôles des deux accumulateurs, les deux fils des piles et les deux bornes de prise de courant.

Avec une telle disposition, en plaçant des clavettes entre les pièces de cuivre, on peut obtenir tous les groupements possibles.

Ainsi, par exemple, en mettant une clavette entre (+ 1) et (— 2), on aura le groupement en tension des deux accumulateurs.

En plaçant deux clavettes, l'une entre (+ 1) et (+ 2), l'autre entre (— 2) et (— 1), on aura le groupement en surface.

Enfin si on plaçait une seule clavette entre (+1) et (+ 2) par exemple, il n'y aurait que le seul accumulateur 2 qui communiquerait aux bornes de prise de courant.

Le tableau de distribution porte en outre un petit rhéostat et un interrupteur pour couper le courant des piles.

Aussitôt que le médecin a terminé sa consultation, il place ses accumulateurs en surface et il établit la communication avec les piles. Si les accumulateurs étaient tombés au dessous de 2 volts, comme les piles en présentent 3, le courant les charge lentement; mais dès que les accumulateurs atteignent le maximum de charge l'équilibre s'établit entre eux et les piles, et le courant de charge cesse presque complètement.

Il en résulte qu'à partir de ce moment la dépense est nulle ou presque nulle.

Lorsque le médecin reprendra sa consultation, il lui suffira de couper le courant de charge, et de mettre ses accumulateurs soit en tension, soit en surface, suivant l'importance du cautère à rougir. Enfin, ses accumulateurs étant en tension, il pourra encore faire l'éclairage de l'antre d'Highmore à l'aide d'une petite lampe de 4 volts.

Cette disposition fonctionne déjà depuis plus d'un an et demi dans le cabinet de mon ami le Dr Natier, sans avoir nécessité la moindre réparation.

DE LA MEILLEURE MÉTHODE DE NETTOYAGE DE LA CAISSE ET D'APPLICATION DES AGENTS THÉRAPEUTIQUES DANS L'OTORRHÉE

Par le Dr **ALBESPY**.

Le terme d'otorrhée, dans son sens le plus strictement littéral, signifie écoulement par l'oreille, mais il n'indique pas la qualité du liquide; il sert à désigner l'écoulement

purulent de l'otite moyenne chronique suppurée et, dans ce cas, le terme d'otopyorrhée serait, à notre avis, beaucoup plus exact.

L'otorrhée n'est que le signe extérieur de l'affection; c'est donc contre celle-ci que doit être dirigé le traitement. L'écoulement à l'extérieur n'est pas en rapport, quoi qu'on en ait dit, avec les lésions de l'oreille, et on le rencontre aussi bien avec l'état seulement granuleux ou même simplement velvétique de la muqueuse qu'avec les lésions osseuses les plus avancées; dans ce dernier cas, il est caractérisé surtout par une odeur d'une fétidité repoussante.

Les lésions de l'oreille dans l'otite purulente chronique sont nombreuses et variées; à chacune correspond une thérapeutique spéciale, chacune constitue une indication particulière. Il faut ajouter à cela les indications fournies par l'état des régions voisines, fosses nasales et naso-pharynx, et l'état général toujours défectueux; on aura ainsi les bases du traitement de l'otorrhée.

Une description détaillée de ce traitement ne peut se faire dans quelques pages et exigerait un volume; aussi nous bornerons-nous à l'étude du lavage de la caisse, partie essentielle sinon la plus essentielle de la thérapeutique locale.

I

Chacun sait combien il est difficile, surtout en province, d'avoir les malades à sa disposition. Beaucoup, parmi eux, habitent loin de la résidence de leur médecin, et le séjour prolongé à la ville, ou les voyages continuels, sont pour eux une cause de dépenses; ils se découragent facilement, surtout dans une affection de longue durée, écoutent les conseils plus ou moins bizarres de personnes étrangères à la médecine et dont l'esprit est imbu des préjugés malheureusement encore trop en vogue sur les écoulements de l'oreille, et finissent par abandonner tout traitement.

On peut donc, dans la pratique, se trouver en face de deux

situations bien différentes, suivant que l'on peut voir et traiter régulièrement son malade, où qu'on est obligé de lui confier à lui-même ou aux personnes de son entourage le soin de nettoyer son oreille. La méthode à employer doit nécessairement varier dans les deux cas et, dans le dernier, il importe que, tout en étant le plus efficace possible, elle ne soit ni dangereuse, ni douloureuse, ni d'une application trop difficile.

Les deux conditions suivantes sont nécessaires à un bon nettoyage de l'oreille moyenne : 1° La perforation doit être grande; 2° le conduit externe doit être libre et la trompe d'Eustache perméable.

Lorsque la perforation siège en tout autre point que la région de Shrapnell, elle doit être agrandie au galvano cautère, si ses dimensions ne permettent pas le libre accès de la caisse. Il faut, lorsqu'elle est située dans le voisinage de l'ombilic, la prolonger en bas, dans toute la longueur du segment inférieur, jusqu'au cercle tympanique.

Nous n'avons pas à entrer dans le détail des causes de l'obstruction des conduits auditifs externe et tubaire et des moyens d'y remédier; mais nous insistons sur l'importance de leur rôle dans la pathologie de la caisse, et par conséquent dans sa thérapeutique. C'est eux seuls, en effet, qui nous donnent accès dans la cavité tympanique; c'est par eux que nous introduisons les liquides de lavage et les substances médicamenteuses, et c'est par eux enfin que se fait l'aération de l'oreille moyenne, lorsque le tympan est perforé.

Il est impossible de trouver une nouvelle méthode de lavage de l'oreille et, en utilisant les voies naturelles, on ne peut sortir des injections par le conduit auditif externe, des bains d'oreille, des injections par la trompe, des irrigations, du nettoyage à sec: c'est seulement dans le choix des instruments que peut s'exercer l'imagination des chercheurs. Il suffit donc de choisir, parmi les méthodes actuelles, la meilleure et surtout celle qui se prête le plus aux circonsances qui se présentent.

De nos jours, les injections d'un liquide antiseptique

quelconque constituent le procédé le plus employé; elles présentent cependant quelques inconvénients. On est souvent obligé, pour détacher des masses de pus concret adhérentes, d'imprimer au jet liquide une certaine force, et l'on peut provoquer ainsi de la douleur, des vertiges, des vomissements, des syncopes; en outre, une seule injection ne suffit pas à nettoyer l'oreille, plusieurs sont nécessaires et ces chocs successifs, sous des pressions variant à chaque instant et frappant une muqueuse déjà malade, deviennent pour elle une nouvelle cause d'irritation.

Quant aux injections faites par le malade ou les personnes de l'entourage, nous avons pu nous convaincre qu'elles sont le plus souvent inutiles sinon dangereuses. Nous ne ferons pas ici le procès de la petite seringue en verre à extrémité ronde ou pointue; mais c'est avec peine que nous voyons des praticiens recommander encore cet instrument absurde qui devrait être banni pour toujours de la thérapeutique auriculaire. On se sert aussi dans le public d'injecteurs; mais la canule est tenue par des mains inhabiles, le jet mal dirigé va frapper l'une des parois du conduit sous un angle aigu, le liquide ne pénètre pas dans la caisse et revient en ne balayant que la première portion de ce conduit; ou bien encore le choc se produit directement, soit sur le tympan, soit sur les osselets, soit sur un point quelconque de la muqueuse. On sait combien est quelquefois sensible l'attouchement, même très léger, d'une granulation du promontoire avec le stylet, qui donne lieu aux phénomènes désagréables dont nous parlions précédemment. Les canules des appareils du commerce sont fabriquées en matière dure, os ou caoutchouc durci; elles irritent les parois du conduit, éraillent l'épiderme déjà ramolli par le passage du pus, et dans tous les cas, leur contact est douloureux.

Le ballon en caoutchouc d'Hartmann, assez commode lorsque la sécrétion est très liquide, ne saurait convenir lorsqu'elle offre une certaine consistance.

Le bain d'oreille ne peut être rangé au nombre des moyens de lavage de la caisse; c'est un adjuvant utile en

ce que le contact prolongé du liquide avec les matières épaisses peut amener leur ramollissement; mais il est surtout précieux comme procédé d'application des substances médicamenteuses, et c'est à ce titre que nous l'étudierons plus loin.

Les irrigations par la trompe peuvent se faire de plusieurs manières : on introduit le liquide dans le cathéter et on le chasse dans la caisse par une insufflation d'air; ou bien on adapte au pavillon de la sonde la canule d'une seringue ou d'un injecteur; enfin, on peut introduire à travers le cathéter, jusque dans la caisse, une fine sonde en gomme à travers laquelle on pousse l'injection. Nous ne sommes pas partisan de ce procédé que nous avons souvent expérimenté et qui ne nous a jamais donné de bons résultats, et nous croyons qu'il n'aurait sa raison d'être que dans le traitement des maladies de la trompe elle-même. Lorsqu'on pousse une injection à travers le cathéter au moyen de la douche d'air ou d une seringue, il arrive que le liquide, parvenu à l'angle obtus formé par la réunion de la portion osseuse et de la portion cartilagineuse, bute contre la paroi postérieure et reflue vers le pharynx; ou s'il arrive jusque dans la caisse, il a perdu sa force d'impulsion et tombe simplement au fond de cette cavité. Si, au contraire, on emploie une fine sonde en gomme, la force d'impulsion du liquide à travers un tube presque capillaire est à peu près nulle; de plus, la direction du jet est mauvaise, car d'après la position naturelle de l'orifice tympanique de la trompe qui est situé un peu au dessus du plancher de la caisse, ce jet ira frapper la paroi postérieure de l'oreille moyenne vers l'antre mastoïdien, pourra peut-être pénétrer dans les cellules osseuses, mais certainement ne refoulera pas la sécrétion vers le conduit externe.

Nous en dirons autant du bain du cavum pharyngé, imaginé par Gruber, auquel nous reprocherons en outre de n'être pas d'une exécution très facile pour le malade.

Le nettoyage à sec, qui consiste à enlever la sécrétion au moyen de boulettes d'ouate introduites avec la pince ou un

porte-ouate, est employé par quelques auristes à l'exclusion de tout autre moyen. Il exige de la part du médecin une grande habitude de l'éclairage de l'oreille et une dextérité particulière dans le maniement des instruments, qui n'appartiennent qu'aux spécialistes; de la part du malade, une assiduité que l'on obtient bien rarement. Enfin Hartmann (1) remarque qu'avec cette méthode il est impossible d'enlever complètement la sécrétion un peu épaissie, celle surtout qui occupe les parties profondes de la caisse et, pour cette raison, n'accorde à ce traitement qu'une valeur très limitée. Hartmann ne parle pas de l'irrigation qui est au contraire préconisée, avec juste raison, par M. Gellé, dans son *Précis des Maladies de l'oreille*.

L'irrigation ne présente pas les mêmes inconvénients que l'injection. Elle peut se faire au moyen du siphon de Weber ou de la douche d'Esmarch, ou encore de l'irrigateur du Dr Eguisier qui se trouve dans toutes les maisons. On adapte aux tubes de ces divers appareils une canule à oreille en caoutchouc rouge, longue de 5 à 6 centimètres, flexible et munie d'un robinet; grâce à son extrémité très fine, elle peut être employée même lorsque le conduit est fortement atrésié (2). Sa structure rend son contact insensible; le malade l'introduit dans le conduit à une profondeur de 2 centimètres environ sans crainte d'en blesser les parois, et, la maintenant entre le pouce et l'index d'une main, il peut la diriger. La quantité de liquide nécessaire à une irrigation est variable; le récipient que nous employons et que nous laissons se vider entièrement, a une contenance d'un litre et demi. On place ce récipient à une hauteur telle que le liquide arrive dans la caisse sans provoquer de douleur et ressorte en bavant; c'est affaire de tâtonnement; la hauteur ordinaire est de 30 centimètres environ au dessus de l'entrée du conduit auditif externe. Quand il se trouve

(1) Hartmann. *Les Maladies de l'oreille et leur traitement*, trad. par Potiquet, p. 204.

(2) Nous avons fait fabriquer ces canules par Simal, 5, rue Monge, Paris.

dans l'oreille des amas de pus épais, ils sont sapés, minés, roulés peu à peu et finalement entraînés par le jet continu de l'irrigation aussi bien que par les chocs répétés d'une injection forcée. Il faut avoir bien soin de recommander aux malades de faire les premières irrigations sous une très faible pression, et de n'en augmenter la force que si les premières sont bien supportées. Cette méthode ainsi appliquée nous a paru réunir toutes les conditions de douceur et de sécurité pour le malade, en même temps qu'elle agit d'une manière très efficace en débarrassant l'oreille des produits liquides ou semi-fluides qui l'encombrent. Elle n'est du reste pas nouvelle, car Prat, en 1861, publiait un mémoire sur le traitement de l'otorrhée par les irrigations d'eau tiède et disait en avoir retiré de grands bénéfices. Il faisait passer 10, 15 à 20 litres d'eau à 38 ou 40 degrés, le jet à faible pression et l'eau reprise par un conduit de décharge, de manière qu'elle entrât et sortît à jet continu. Comme le dit M. Gellé, on ne doit user de l'appareil de Prat que si l'organe sur lequel on opère est bien connu, ainsi que les susceptibilités du patient.

Le lavage de l'oreille par l'irrigation ne suffit pas à enlever complètement les matières purulentes, et il est bon de lui adjoindre comme complément la douche d'air par la trompe d'Eustache. Cette opération a, dans tous les cas, une action bienfaisante.

Chez les vieillards, ou dans les otorrhées anciennes, il arrive quelquefois que la trompe présente une béance anormale par suite de l'atrophie de la muqueuse, et le pus s'écoule librement dans le pharynx et de là dans l'œsophage et l'estomac, en donnant lieu, souvent, à de la dyspepsie.

D'autres fois, au contraire, le conduit pharyngo-tympanique se trouve fermé, soit par obstruction de ses orifices par un bouchon de mucosités, comme la rhinoscopie postérieure permet de le constater dans quelques cas pour l'orifice pharyngien, soit par accolement ou plutôt gonflement de ses parois.

Dans le premier cas, la douche d'air produit une sorte de

massage de l'orifice tubaire pharyngien et de la muqueuse sur toute la longueur de la trompe.

Dans le second cas, elle débarrasse ce conduit des secrétions qui le souillent, dilate ses parois et contribue à entretenir sa perméabilité.

Tous les auristes savent fort bien qu'on n'arrive pas toujours dès le début à faire pénétrer de l'air dans la caisse, et qu'on est alors obligé de faire subir à la trompe un traitement préalable pour lui rendre son calibre normal.

Lucæ refoule la sécrétion purulente dans la trompe d'Eustache, par la douche d'air pratiquée à travers le conduit auditif externe. Nous ne saurions apprécier cette méthode, car la douche d'air par le conduit externe peut, si la pression est trop forte, produire, plus facilement encore que l'injection liquide, des phénomènes douloureux.

On est donc obligé d'employer des pressions assez faibles, et l'ouverture tympanique de la trompe, située, comme nous l'avons dit, un peu au dessus du plancher de la caisse et sur la paroi antérieure, se trouve dans une position défavorable à cette manœuvre, car la colonne d'air suit la direction de l'axe longitudinal du conduit externe et agit sur la paroi interne de l'oreille moyenne; de plus, cette ouverture irrégulière, triangulaire ou ovale, peut se trouver obstruée par le gonflement de la muqueuse ou, comme nous avons pu le constater, par un épais bouchon de pus. Enfin, le calibre de la portion osseuse de la trompe, de 3 millimètres environ à son orifice tympanique, va en se rétrécissant jusqu'à la jonction avec la portion cartilagineuse où il n'a guère plus de 1 millimètre. Il suffit d'un très léger degré d'inflammation pour provoquer à ce niveau, non pas un simple rétrécissement, mais un accolement complet des parois, et les produits qui s'engagent dans l'ouverture tympanique peuvent s'arrêter en ce point sans pouvoir le franchir.

Toutefois, si nous ne sommes pas partisan de la méthode de Lucæ, nous regardons au contraire la douche d'air par la trompe comme le complément indispensable du lavage de la caisse.

A quel moment convient-il de pratiquer la douche d'air ? Il est rationnel de commencer le nettoyage de l'oreille moyenne par une première irrigation qui enlèvera d'abord le pus qui souille le conduit auditif externe et une bonne partie de celui qui se trouve dans la caisse; on assèche les parties avec soin, au moyen de boulettes de coton hydrophile; on pratique l'examen otoscopique et l'on donne la douche d'air. On verra souvent apparaître, après celle-ci, des gouttelettes de pus que l'examen n'avait pas révélées. On doit donc continuer les irrigations et la douche d'air alternativement jusqu'à ce que l'on soit absolument certain que la cavité tympanique ne contient plus de liquide. Il y a pour acquérir cette certitude un signe qui, pour nous, est bien plus sûr que l'examen au spéculum, c'est le défaut du bruit caractéristique de l'air arrivant dans un milieu liquide (bruit de râles muqueux ou crépitants à l'auscultation). Ce bruit est du reste entendu à distance et est ordinairement perçu par le malade lui-même.

Ainsi donc, en résumé. voici la méthode que nous suivons dans notre pratique et que nous proposons lorsque, après avoir étudié les qualités physiques du pus d'une otorrhée, on veut procéder au nettoyage de l'oreille moyenne pour vérifier l'état de sa cavité ou y pratiquer des opérations :

1° Irrigation avec jet continu à très faible pression, afin de tâter la susceptibilité du patient; 2° on assèche l'oreille avec soin, à l'aide de tampons d'ouate hydrophile enroulés autour de l'extrémité d'un fin stylet et que l'on renouvelle avant chaque introduction; 3° examen otoscopique suivi d'une douche d'air ; 4° irrigations et douches d'air alternativement jusqu'à ce qu'on ne perçoive plus à l'auscultation le bruit de râle caractéristique.

La douche d'air doit toujours terminer l'opération, car, en chassant les dernières gouttes du liquide de l'irrigation, elle aide singulièrement à l'assèchement de la cavité.

En principe, le médecin doit faire tout son possible pour soigner son client *propria manu* et, dans ce cas, il doit donner la douche d'air à l'aide du cathétérisme, car, là où

échouent l'épreuve de Valsalva et le procédé de Politzer, réussit bien souvent le cathétérisme. A ce propos, nous recommandons d'employer pour l'insufflation à travers le cathéter une double soufflerie analogue à celle de Richardson au lieu du ballon de caoutchouc muni d'un ajutage spécial s'adaptant au pavillon de la sonde et que nous avons eu l'occasion de voir dans plusieurs cliniques de Paris. On est obligé d'opérer sur le ballon une pression forte et rapide et on imprime au cathéter des secousses douloureuses pour le patient ; avec la double soufflerie, on évite cet inconvénient et on obtient un courant d'air continu d'une action bien plus puissante que le courant d'air passager produit par la poire en caoutchouc.

Lorsque le malade ne peut s'astreindre à venir se faire panser régulièrement, il lui est encore possible d'appliquer au nettoyage de son oreille la méthode que nous préconisons. Le cathétérisme est alors remplacé par l'épreuve de Valsalva ou le procédé de Politzer, à la condition que l'air arrive bien jusque dans la caisse; dans le cas contraire, il doit subir l'insufflation par le cathéter et la dilatation par les bougies graduées, jusqu'à ce que sa trompe soit devenue perméable.

Lorsque la suppuration provient de l'attique et que la perforation siège dans la région de Shrapnell, le médecin doit, de toute nécessité, procéder lui-même au pansement, car dans ce cas, le seul moyen véritablement pratique, c'est le lavage de la cavité avec la canule d'Hartmann, suivi de l'asséchement au moyen de petites boulettes d'ouate portées sur l'extrémité d'un stylet recourbé; canule et stylet ne peuvent être introduits dans la cavité de l'attique qu'avec l'aide du miroir et du speculum auris. Le contrôle de la vue est encore souvent nécessaire dans certaines atrésies très prononcées du conduit auditif externe où la lumière du conduit, réduite à un tout petit orifice, laisse à peine passer l'extrémité de la canule de l'irrigateur.

II

Application des substances médicamenteuses. — Les bains d'oreille, les instillations, les insufflations de poudres sont les procédés que l'on enseigne ordinairement aux malades pour introduire dans l'oreille moyenne les substances médicamenteuses.

Les bains d'oreille constituent un excellent procédé; mais comme le liquide baigne non seulement les diverses parties de la cavité tympanique, mais aussi le conduit auditif externe sur toute sa longueur, ils exigent l'emploi de solutions étendues. Plusieurs auteurs, Schwartze par exemple, se servent de solutions caustiques concentrées. On laisse le liquide en contact pendant deux ou trois minutes, et certains conseillent, pendant ce temps, d'exécuter l'épreuve de Valsalva ou la douche de Politzer.

Lorsque les trompes sont élargies, ce soin est inutile, car le liquide remplissant la caisse pénètre facilement dans la trompe et dans le pharynx; les malades en avalent toujours quelques gouttes, et c'est pour cela que nous recommandons au contraire les solutions étendues. C'est là très souvent un sujet de plainte de la part des malades : « Cela coule dans la gorge, disent-ils, et c'est très désagréable. » Du reste, nous ne croyons pas qu'il soit prudent de confier aux malades des solutions fortement caustiques dont ils ne peuvent limiter l'action. Le bain d'oreille doit toujours être précédé et suivi d'une irrigation.

Une irrigation détersive doit également précéder l'instillation qui ne diffère du bain qu'en ce que quelques gouttes de liquide seulement sont introduites dans la caisse à l'aide d'un compte-gouttes. Nous avons l'habitude de ne faire instiller qu'un très petit nombre de gouttes, quatre ou cinq à la fois, et de conseiller au patient de faire l'instillation le soir, couché, et de garder le liquide dans l'oreille au lieu de le laisser ressortir comme dans le bain.

Les deux procédés précédents sont les seuls qui puissent être appliqués par le malade et qui ne présentent pas de

danger à condition de doser convenablement les solutions antiseptiques ou caustiques. Il n'en est pas de même de l'insufflation des médicaments en poudre qui est cependant très usitée. La plupart des poudres forment, avec la sécrétion purulente, un coagulum compact qui peut amener une rétention du pus, et on sait les conséquences graves qui proviennent de ce fait. Parmi ces poudres, l'acide borique intrduit par Bezold dans le traitement des maladies de l'oreille est la plus appréciée de nos jours. Son action est excellente et nous avons dû, en maintes occasions, reconnaître ses avantages ; mais précisément une pratique journalière de ce médicament nous a amené à modifier nos idées sur son mode d'emploi, car il forme aussi des coagulums et cela tient plutôt à la qualité de la sécrétion, à sa viscosité, à sa tendance particulière à former des grumeaux, qu'à sa quantité. Avec certaines sécrétions, il se forme un coagulum ; avec d'autres il ne s'en forme pas. Aussi préférons-nous au lieu des insufflations employer l'acide borique en suspension dans l'huile de vaseline. Les poudres introduites dans l'oreille sont donc dangereuses lorsque la perforation est étroite, lorsqu'il y a de la sécrétion et surtout lorsque cette sécrétion est épaisse. Il n'est pas non plus nécessaire de remplir l'oreille de poudre jusqu'au tiers interne du conduit, et en saupoudrant la muqueuse de la caisse au moyen de l'insufflateur, on arrive au même résultat et on n'a pas à craindre la formation d'un coagulum. Mais le médecin seul peut faire cette opération, car il peut juger, à l'aide de l'éclairage de l'oreille, si la quantité insufflée est suffisante et si tous les points de la caisse ont été atteints par l'insufflation.

Les cautérisations directes se font, en dehors du galvanocautère, soit avec des solutions très concentrées portées dans la caisse sur des tampons d'ouate enroulée à l'extrémité d'un porte-ouate, soit avec le nitrate d'argent ou l'acide chromique dont une parcelle est portée sur l'extrémité d'un stylet. C'est là évidemment la meilleure méthode d'application des caustiques dans l'intérieur de la caisse ;

mais elle exige de la part de l'opérateur des qualités qui n'appartiennent qu'aux seuls spécialistes.

Quant au choix des diverses substances antiseptiques ou caustiques, la liste de celles-ci est trop longue et leur étude ne rentre pas dans notre programme. Mais il est bon pendant la durée d'un traitement de varier souvent les médicaments; il est bon surtout de revoir souvent le malade afin non seulement de juger de son état et de voir les nouvelles indications qui peuvent se présenter, mais aussi de le réconforter et de l'engager à persévérer avec patience dans la cure commencée.

SUR UN CAS DE LARYNGOPATHIE TERTIAIRE AVEC STÉNOSE, GUÉRI PAR LA DILATATION PROGRESSIVE

Par le Dr **AUDUBERT**.

Les cas de sténoses laryngées produites par la syphilis, sans présenter une rareté absolue, ne sont pas cependant tellement fréquents que nous laissions passer inaperçue cette observation qui présente un certain intérêt parce que le malade, en imminence d'asphyxie, a pu être guéri par la dilatation simple et la cautérisation, sans avoir eu recours à la trachéotomie. D'autre part, la marche de la lésion est intéressante, parce que celle-ci, malgré les désordres considérables produits par elle, n'a envahi que la partie supérieure du larynx, laissant intacts les rubans vocaux et conservant dans une intégrité parfaite l'appareil moteur de l'organe vocal. Le malade parle, en effet, d'une façon normale, le son est assez clair; nous ne constatons qu'une légère dysphonie produite par les grosses végétations polypoïdes qui viennent dans ce cas entraver les vibrations régulières des cordes vocales. Ce fait est d'autant plus rare que les paralysies sont une des complications les plus fréquentes de la syphilis tertiaire; je ne parle pas de paralysies dues

à la destruction des cordes vocales ou des cartilages thyroïde ou cricoïde qui empêchent forcément le fonctionnement régulier des muscles phonateurs, mais de celles où l'on constate l'absence de lésions marquées et dont la cause principale réside dans la tuméfaction des cartilages aryténoïdes. Malgré l'infiltration considérable de l'entrée du larynx, les cordes vocales, chez notre malade, peuvent se rapprocher ; leurs fonctions ont conservé toute leur liberté.

Mais si l'aphonie, symptôme fréquent dans les laryngopathies tertiaires, fait défaut chez notre malade, il n'en est pas de même de la dyspnée qui est survenue peu à peu et s'est accompagnée en dernier lieu de cornage. Ce phénomène grave, indice de lésions avancées, avait décidé le malade à se rendre à la clinique laryngologique de la Faculté de Bordeaux, dans le service du Dr E. J. Moure, où l'on s'est décidé à faire la dilatation d'emblée en surveillant attentivement les effets de ce traitement, prêt à intervenir plus énergiquement s'il y avait menace d'asphyxie.

La dyspnée, qui présente une certaine intensité au moment où le malade fait de longues courses ou un effort inaccoutumé, est certainement due à l'étroitesse de l'entrée du larynx, provoquée par ces deux brides membraneuses antéro-postérieures et augmentée par ces deux végétations énormes situées, l'une à la partie antérieure, l'autre à la partie postérieure de l'infundibulum, qui étaient refoulées sur les cordes vocales au moment de l'inspiration, et faisant soupape venaient ainsi obstruer le passage de l'air. Mais ce mouvement de bascule était-il seul à provoquer la dyspnée, et, par la compression que ces deux grosses végétations faisaient du côté des cordes vocales, ne déterminaient-elles pas, en vertu de ce mécanisme, une irritation du côté de ces organes et, par suite, un spasme des muscles adducteurs internes, qui venait aggraver la gêne respiratoire ?

En voyant l'angoisse respiratoire qui accompagnait le moindre effort chez ce malade, on conçoit qu'à ce moment

les thyro-aryténoïdiens entraient en contraction et venaient augmenter les menaces d'asphyxie.

Une autre cause non moins fréquente de dyspnée, qui vient aggraver le pronostic, c'est le catarrhe qui peut survenir, augmenter l'épaisseur des tissus et créer ainsi un passage plus étroit; ce phénomène qui s'était manifesté depuis quelque temps chez notre malade avait contribué à accroître la gêne respiratoire.

Le passage de l'air à travers un larynx sténosé s'accompagne toujours d'un bruit sonore, sifflant, décrit sous le nom de cornage : ce bruit se produit ordinairement pendant l'inspiration. Ce sont les tissus gonflés qui entrent en vibration sonore pendant le passage de l'air qui tend à les rapprocher; pendant l'expiration, au contraire, le courant d'air faible qui vient du poumon les écarte et le bruit cesse complètement. On conçoit que plus les tissus sont épaissis et volumineux, plus ce phénomène devient intense. Mais la force du bruit de cornage ne dépend pas seulement des vibrations sonores des tissus malades; sans les vibrations simultanées des cordes vocales, le bruit de cornage serait très faible. S'il se manifeste avec intensité dans le cas actuel, c'est qu'au moment de l'inspiration les cordes vibrent en même temps que les tissus cicatriciels, sous l'influence d'un état réflexe et spasmodique.

Nous n'avons trouvé aucun signe douloureux, et les aliments passent facilement dans l'œsophage; la déglutition n'est nullement troublée. La douleur ne s'est manifestée qu'à l'époque de la formation des ulcérations; et à ce moment le malade éprouvait de la dysphagie.

L'examen laryngoscopique ne laisse aucun doute sur la nature de l'affection : la dureté et la tension des brides cicatricielles postérieures, leur aspect blanchâtre et nacré, ces deux énormes proliférations papillaires, épaisses, blanchâtres, formées, d'après Virchow, par du tissu conjonctif sclérotisé, d'aspect cartilagineux, irréductible, indiquent assurément la trace d'une syphilis tertiaire grave et ancienne. Comment s'était formé ce tissu fibreux, cicatriciel? Nous

savons que les laryngopathies syphilitiques tertiaires affectent dans leur évolution trois formes : 1° la forme d'infiltration hyperplasique et diffuse aboutissant à une dégénérescence scléreuse, décrite par certains auteurs sous le nom d'hypertrophie fibroïde du larynx ; 2° la forme circonscrite ou gommeuse ; 3° la forme scléro-gommeuse, sorte de combinaison des deux types précédents.

En présence des accidents que présente ce malade, nous pensons que ceux-ci appartiennent au troisième type, et que des gommes nombreuses ont envahi l'épiglotte, les cartilages aryténoïdes, les replis ary-épiglottiques, formant de vastes ulcérations dont la cicatrisation irrégulière a produit ces brides fibro-scléreuses rétractiles que nons montre le miroir laryngien.

Le diagnostic n'offre, en outre, aucune difficulté parce que les lésions du larynx sont accompagnées de phénomènes identiques au pharynx.

Certaines affections laryngées, telles que le lupus, la tuberculose, les périchondrites traumatiques ou infectieuses, peuvent, il est vrai, en imposer au praticien et donner lieu à quelque hésitation, si celui-ci constate la présence de tissus hyperplasiques avec troubles de la voix ou de la respiration, tels que dyspnée et cornage.

Quand il y a lupus du larynx, il y a, dans la majorité des cas, lupus de la peau ou du nez, ou de l'arrière-nez; les cicatrices occupent rarement une surface aussi grande que celles de la syphilis; elles sont moins blanches, moins nacrées, et à côté de destructions partielles du larynx, on constate la présence d'infiltrations nouvelles et d'ulcérations récentes : la muqueuse avoisinante est infiltrée de nodosités de la grosseur d'un grain de millet, dont l'aspect granuleux est caractéristique de l'affection lupique.

La tuberculose a une marche différente, elle évolue plus rapidement; l'état général est mauvais, les forces disparaissent; l'infiltration bacillaire donne lieu à des ulcérations vastes, superficielles, n'aboutissant jamais à la cicatrisation : dès qu'elle est arrivée à la période ulcérative, la tuberculose tend plutôt à régresser.

Certaines contusions, de violents traumatismes, une septicémie quelconque, certains états infectieux, la fièvre typhoïde, la variole, etc., produisent assez fréquemment des périchondrites graves avec élimination de quelques cartilages, cicatrisation irrégulière, et phénomènes de sténose.

Les renseignements fournis par le malade nous permettent d'éliminer ces diverses causes de rétrécissement.

D'autre part, la syphilis héréditaire tardive peut faire son apparition à un âge relativement avancé, les accidents laryngés pouvant faire invasion, d'après le professeur Fournier, à des échéances diverses comprises entre trois et seize ans; les bons antécédents de notre malade, les explications très nettes fournies par lui sur l'apparition du chancre et des accidents secondaires à l'âge de dix-neuf ou vingt ans, ne laissent aucun doute sur l'évolution d'une syphilis acquise.

Traitement. — En présence d'accidents syphilitiques tertiaires avec sténose et menace d'asphyxie, il ne faut pas hésiter à faire la trachéotomie.

S'il n'y a pas danger immédiat, c'est au cathétérisme, à la dilatation progressive, qu'il faut avoir recours. De nombreux instruments créés dans ce but permettent de faire la dilatation par le refoulement des parties rétrécies, au moyen de divers mécanismes qui facilitent l'écartement de branches adaptées à l'appareil : tels le dilatateur-tampon de Morell Mackenzie, ceux de Navratil et de Moure; d'autres, comme le dilatateur coupant de Whistler, permettent d'adapter l'incision à l'écartement; d'autres, comme le dilatateur de Schrœtter, sont d'un usage général et ont pour but de faire la dilatation au moyen de coins métalliques arrondis sur les bords et de forme cylindrique.

Une autre méthode consiste à introduire dans le larynx, soit des cathéters métalliques de différentes grosseurs, ouverts à leurs deux extrémités, afin de permettre le passage de l'air pendant leur introduction, soit des canules creuses en gomme dure, recourbées. L'opération s'effectue sous la conduite du miroir et quelquefois même sous la conduite

du doigt. Au début, il ne sera possible à aucun malade de retenir dans le larynx pendant plus de quelques minutes ce gros tube qui ressort par la bouche; mais peu à peu, le malade s'y habitue, et peut, insensiblement, après de nombreux essais, garder son cathéter trente minutes et même une heure. Ce procédé a pu ainsi sauver la vie de nombreuses personnes dans les cas de sténoses graves, et remplacer la trachéotomie.

Les tissus cicatriciels ayant une tendance à se rétracter et à reprendre leur volume ordinaire après chaque séance, il est parfois nécessaire de recourir aux cautérisations galvaniques qui ont pour but de détruire les parties les plus saillantes : c'est le procédé qui a été employé par M. Moure chez ce malade et qui a permis d'obtenir des résultats très satisfaisants, puisque au bout de deux mois de traitement, le malade respirait sans difficulté.

Voici du reste l'observation :

Observation. — M. X..., instituteur, âgé de quarante-sept ans; d'une constitution robuste, sans antécédents notoires, n'accuse aucune maladie pendant sa jeunesse; ses parents ont toujours joui d'une bonne santé, son père est mort accidentellement, et sa mère, âgée de soixante-cinq ans, paraît très vigoureuse. A l'âge de dix-neuf ou vingt ans, le malade ne peut préciser, il contracta un chancre dur, qui fut suivi d'accidents secondaires : plaques muqueuses, roséole, alopécie, peu de céphalée nocturne. Un traitement spécifique fut institué.

Le malade se croyait guéri, quand, un an plus tard, apparurent des ulcérations dans le fond de la bouche, qui furent cautérisées assez régulièrement. A partir de ce moment, l'iodure de potassium fut ordonné et continué fort longtemps. Dès cette époque, le malade a suivi ce traitement très régulièrement, prenant le médicament plusieurs fois par an. Malgré l'apparition de ces accidents tertiaires précoces, il n'avait aucune difficulté pour avaler, et la déglutition se faisait sans douleur. Ces manifestations parurent s'amender pendant une assez longue période, puisque la seconde éclosion n'apparut qu'à l'âge de trente ans. A ce moment, les accidents durèrent plus longtemps, ils furent plus sérieux et les ulcérations qui siégeaient au niveau du voile du palais et du pharynx déterminèrent certaines pertes de substance : la voix devint nasonnée, la déglutition était douloureuse, et parfois les

aliments refluaient par le nez. Un traitement bi-ioduré fut institué et continué pendant de longues années.

A partir de cette époque, le processus syphilitique resta à peu près stationnaire jusqu'à l'âge de quarante ans; dès lors, le mal envahit la langue et commença à produire une gêne de la respiration, gêne qui ne fit que s'accentuer chaque jour; cette gêne augmentait à chaque effort, à la suite d'une longue course, et s'accompagnait peu à peu d'un bruit strident, perçant, indice du cornage.

Une laryngite catarrhale vint aggraver la situation; il y eut quelques accès de suffocation; la dyspnée devenant de plus en plus angoissante, le malade se décida, au mois de février 1893, à venir consulter M. Moure à la clinique de la Faculté de Bordeaux, pour recevoir les soins que réclamait la gravité de son affection.

Dès le premier examen, à l'inspection de la bouche, on constate des manifestations certaines de la syphilis : des mutilations du voile du palais; une échancrure triangulaire divise le voile du palais en deux lobes larges, allongés, soudés par un tissu cicatriciel aux deux piliers postérieurs, formant ainsi deux rubans membraneux qui séparent le pharynx de la bouche; au lobe droit est attachée par un pédicule la luette, irrégulière, déjetée en dedans et venant remplir une partie de l'échancrure médiane. En arrière, sur la muqueuse pharyngée, on aperçoit quelques tractus fibreux, indice d'ulcérations anciennes.

Dans les cavités nasales, nous ne trouvons aucune trace d'ulcération ou de perforation de la voûte palatine.

Les amygdales sont irrégulières et déchiquetées

A l'examen laryngoscopique, on aperçoit une masse informe, composée de tissus cicatriciels obstruant l'orifice glottique. L'épiglotte est presque entièrement détruite; on aperçoit, en arrière de la base de la langue, une petite végétation polypiforme, dernier vestige du cartilage épiglottique. De chaque côté, partent deux larges brides membraneuses se dirigeant dans le sens antéro-postérieur et convergeant vers la paroi postérieure du pharynx où elles viennent se réunir sous un angle aigu. Leur aspect est lisse, lardacé, blanchâtre. En dessous, immédiatement après, nous constatons la présence de deux gros bourgeons épars, déchiquetés, irrégulièrement arrondis, situés l'un à la partie antérieure et l'autre à la partie postérieure; le bourgeon postérieur a une surface plus élargie et s'étend profondément. Ces tissus cicatriciels ferment presque complètement l'orifice glottique, laissant un étroit passage par lequel on aurait peine à introduire une plume d'oie.

On aperçoit avec difficulté les cordes vocales dont le fonctionnement

est régulier. La voix est légèrement nasonnée; la respiration est gênée et s'accompagne de cornage.

Le malade est soumis au traitement bi-ioduré. On tente la dilatation avec les tubes de Schrœtter; la forme en entonnoir de la glotte rend difficile l'introduction des bougies métalliques que le tissu rétractile tend à repousser. La dilatation méthodique par les bougies soit en métal, soit en gomme, de différents calibres, coniques à leur extrémité, donne de meilleurs résultats; des cautérisations galvaniques sur la végétation postérieure qu'elles réduisent de moitié viennent faciliter la tâche.

Après deux mois de traitement, on pouvait introduire le n° 30 et le malade n'éprouvait plus aucune gêne pour respirer; le cornage avait disparu.

DES KYSTES OSSEUX DES CORNETS MOYENS

Par le Dr R. BEAUSOLEIL

Aide de clinique des maladies du larynx, des oreilles et du nez, à la Faculté de Médecine.

Le cornet moyen, comme on le sait, est une lame osseuse, mince, poreuse, qui se détache de la face interne des masses latérales de l'ethmoïde. Cet os présente assez souvent des variations de volume et de forme qui peuvent avoir parfois un certain intérêt. Parmi ces dernières, la dilatation ampullaire est sans contredit la plus importante et aussi la plus fréquemment observée. D'après Zuckerkandl, qui a fait un grand nombre de coupes sur le cadavre, cette disposition serait très commune.

Nous avons nous-même vérifié la fréquence de cette dilatation sur une série de coupes faites à l'amphithéâtre de la Faculté de Médecine avec le Dr E. J. Moure.

Cette anomalie est cependant assez difficile à reconnaître chez le vivant ou, pour mieux dire, passe inaperçue, cela s'explique par la raison toute simple que l'on n'observe aucun symptôme particulier ni aucune gêne respiratoire lorsqu'il n'existe qu'une légère dilatation de la base ou de

la partie antérieure de cet os. L'attention n'est attirée de ce côté que par des lésions plus sérieuses et plus importantes; rien, en effet, ne permet de faire songer à l'existence d'un cornet plein ou creusé d'une petite cavité remplie d'air.

Dans d'autres cas, beaucoup plus rares il est vrai, et pour des raisons encore assez mal expliquées et assez mal connues, la dilatation du cornet moyen peut acquérir des dimensions beaucoup plus considérables et se présenter sous la forme d'un véritable kyste osseux.

Comme le fait très judicieusement observer Moldenhauer dans son Traité des Maladies des fosses nasales, cette dilatation peut être développée au point de refouler les parois nasales interne et externe avec lesquelles elle se met en contact, et de venir, comme une énorme tumeur, faire saillie jusque dans le voisinage du vestibule. Elle peut être prise alors par des médecins inexpérimentés pour un néoplasme et être de leur part l'objet d'une intervention chirurgicale.

Arrivée à ce degré, cette transformation pathologique devient une affection plus sérieuse méritant bien d'attirer notre attention par les symptômes graves qu'elle peut occasionner.

Ces kystes osseux sont excessivement rares, si du moins l'on en juge par le petit nombre de faits épars dans la littérature médicale.

La plupart des traités qui s'occupent des maladies du nez ou de la cavité nasale ne signalent pas, en effet, cette transformation kysto-pneumatique du cornet moyen; Zuckerkandl lui-même, qui s'est tout particulièrement occupé de l'anatomie normale et pathologique de la cavité nasale et des sinus, ne la mentionne point. Les seuls cas que nous avons pu recueillir ont été publiés par Glasmacher, Bride, Schæffer, Schmiegelow, Bayer et Knight.

Malgré la rareté de cette affection, nous avons eu la bonne fortune d'en observer deux cas pendant ces dernières années, dans le service de laryngologie de la Faculté de Médecine de

Bordeaux. Ces deux faits nous ont paru offrir un certain intérêt, non seulement à cause de leur rareté, mais aussi et surtout par le développement exagéré de ces tumeurs et par le contenu de l'une d'elles.

Voici du reste les deux faits que nous avons eu l'occasion d'observer (1).

Observation I. — Transformation kysto-pneumatique des deux cornets moyens. Polypes contenus dans l'intérieur des deux cornets dilatés.

Mme X..., âgée de quarante-huit ans, est envoyée le 24 juin 1892 à la clinique laryngologique de la Faculté de Médecine par notre confrère et ami M. le Dr Lescarret (d'Ychoux), pour une obstruction presque complète des deux fosses nasales.

Les antécédents personnels ou héréditaires de cette malade sont sans importance. Issue de parents sains, encore vivants, elle a toujours été bien portante.

Il y a dix-huit mois environ, elle a commencé à éprouver une certaine gène pour respirer par le nez. Tout d'abord elle ne fit que peu attention à cet enchifrènement qu'elle attribuait à des rhumes de cerveau auxquels elle était sujette depuis quelque temps.

Peu à peu la respiration nasale devint de plus en plus difficile; depuis près d'un an l'air ne passe plus du tout du côté droit. Du côté gauche, bien que la fosse nasale soit moins obstruée, la respiration est assez difficile; de telle sorte que la malade est presque constamment obligée de respirer la bouche ouverte.

Avec l'enchifrènement apparurent bientôt de violentes douleurs de tête siégeant principalement au niveau de la racine du nez et au dessus des yeux; ces douleurs sont fréquentes et surtout très violentes lorsque la malade est enrhumée, elles s'irradient alors jusque dans les oreilles, principalement du côté droit.

Parfois il se produit même de véritables crises d'asthme allant jusqu'à la suffocation.

Extérieurement, il n'existe qu'une légère déformation du nez qui est un peu élargi et aplati à la base.

(1) La malade qui fait l'objet de la première observation a été présentée par nous à la Société d'Anatomie et de Physiologie de Bordeaux, séance du 25 juin 1892.

A l'examen rhinoscopique antérieur, on voit que les deux fosses nasales sont complètement obstruées par de nombreux polypes muqueux.

Essayant de faire passer un stylet entre la cloison et les polypes qui sont à l'entrée de la narine droite, je constate la présence d'une tumeur dont la dureté et la résistance particulière me firent, tout d'abord, penser à un rhinolithe, tout en réservant cependant mon diagnostic à cause de l'impossibilité d'apercevoir la tumeur.

A son arrivée, M. Moure examine la malade et croit aussi qu'il s'agit d'un calcul des fosses nasales.

Mais après avoir enlevé le polype de l'entrée du nez qui masquait la tumeur, il est facile de se rendre compte que l'on a affaire à une affection toute différente et que l'on est en présence d'une transformation kysto-pneumatique du cornet moyen, d'un véritable kyste osseux formé aux dépens de cet os.

J'enlève alors tous les autres polypes qui remplissent la fosse nasale. L'opération fut un peu longue, car l'ablation de chaque néoplasme (faite à l'anse froide) était suivie d'une perte de sang assez considérable due à la vascularisation peu ordinaire des polypes et de la muqueuse tout entière. Je parvins cependant à bien déterger la fosse nasale; dès lors le diagnostic s'imposait.

On apercevait, en effet, très nettement, une tumeur occupant toute la partie supérieure de la narine droite et tout le méat moyen, s'étendant en avant à un centimètre environ de l'orifice antérieur. Elle se présente sous l'aspect d'une tumeur solide accolée à la cloison mais sans y adhérer, comme on peut s'en rendre compte avec le stylet; elle repose sur le cornet inférieur qui est refoulé en bas et en dehors, rétrécissant ainsi le méat inférieur.

Cette tumeur oblongue, de la grosseur d'une amande, offre à sa surface quelques particularités intéressantes.

Elle est en partie recouverte par une muqueuse normale; en certains endroits on aperçoit les points d'implantation des polypes; enfin, on voit çà et là quelques îlots blanchâtres, nacrés, donnant au toucher avec le stylet la sensation d'un calcul. Ce sont, en effet, de véritables incrustations calcaires, en tous points semblables à celles que l'on rencontre autour des corps étrangers ayant séjourné un certain temps dans les fosses nasales.

En appuyant le stylet sur la portion la plus proéminente de la tumeur, on brise facilement le tissu osseux et l'on pénètre dans un espace vide.

Ce dernier signe venait bien confirmer le diagnostic de kyste osseux du cornet moyen.

Par son volume et l'obstruction nasale qu'elle occasionnait, il était de toute nécessité d'enlever cette tumeur.

L'ablation en est faite avec l'anse galvanique.

M. Moure enlève tout d'abord la portion antérieure de la coque qui forme la tumeur; de cette façon le kyste se trouvait absolument ouvert. Il fut dès lors facile de voir qu'il se trouvait dans l'intérieur de ce cornet dilaté un véritable polype muqueux, de la grosseur d'une noisette, tenant par un tout petit pédicule à la paroi interne et postérieure de la coque. Ce polype est enlevé avec le reste du cornet moyen.

Le reste de l'opération a été des plus simples; le cornet tout entier fut enserré dans l'anse galvanique et coupé au ras de son insertion.

Après avoir enlevé tous les polypes qui se trouvaient du côté gauche, je constatai aussi que le cornet moyen était lui aussi kysto-pneumatique, mais à un degré bien moindre que celui du côté opposé. La respiration nasale se faisant du reste assez bien, la malade fut renvoyée chez elle.

Au mois de mars dernier, elle revient à la clinique, se plaignant de douleurs s'irradiant dans tout le côté gauche de la face et d'une obstruction complète de la fosse nasale gauche.

On constate à ce moment une tumeur rouge, dure au toucher, s'avançant jusqu'à un centimètre de l'orifice antérieur des fosses nasales et obstruant presque complètement cet orifice.

Elle a la forme d'une petite amande dont les extrémités et les bords seraient un peu renflés. L'extrémité antérieure et la portion interne qui regarde la cloison sont recouvertes par une muqueuse très hypertrophiée, véritable dégénérescence polypoïde.

Les parois de la tumeur sont minces, si l'on en juge par la facilité avec laquelle on pénètre dans l'intérieur.

La partie antérieure et inférieure de la coque qui est la plus saillante et la plus volumineuse est enlevée avec l'anse galvanique. Cette paroi osseuse n'existant plus, on constate, comme dans le kyste de la narine opposée, un polype muqueux qui vient faire saillie en dehors de la coque aussitôt que celle-ci a été ouverte.

Une hémorragie abondante survient pendant l'ablation du polype qui se trouve dans la coque, obligeant de suspendre l'opération et nécessitant un tamponnement.

Le lendemain 21 mars, le cornet est enlevé en entier. La malade

rentra chez elle. Depuis cette époque, nous ne l'avons pas revue; mais notre confrère, le Dr Lescarret, nous a dit, il y a quelque temps, qu'elle était complètement guérie.

Obs. II. — Volumineux kyste osseux du cornet moyen gauche.

Mme Rose B..., âgée de soixante-cinq ans, demeurant à Barbezieux, est adressée à M. le Dr Moure par un de ses confrères de Bordeaux. Cette malade n'offre rien de particulier comme antécédents personnels ou héréditaires. Elle a ressenti les premières atteintes de son affection il y a cinq ou six ans. A cette époque, elle était simplement gênée pour respirer par la narine gauche; mais en réalité, il n'y a que deux ans que les symptômes se sont accentués et qu'elle éprouve une véritable gêne respiratoire.

A la même époque, elle commença à éprouver quelques douleurs de tête siégeant principalement dans la région frontale gauche, au dessus de l'œil et dans l'œil lui-même. En même temps survenait du larmoiement et de la photophobie.

Traitée chez elle pendant quelque temps sans résultat, cette malade vint à Bordeaux consulter un oculiste qui lui dit que le larmoiement, la photophobie et les divers autres symptômes dont elle se plaignait étaient la conséquence d'une affection des fosses nasales.

A l'inspection extérieure du nez on ne constate aucune déformation bien apparente de cet organe; cependant du côté gauche le dos du nez paraît un peu plus aplati que du côté droit.

A la rhinoscopie antérieure on aperçoit tout d'abord dans la narine gauche une tumeur d'un gris rosé paraissant assez mobile, quoique non pédiculée, ayant l'aspect d'un véritable polype muqueux. En arrière de celle-ci on en voit une autre, moins volumineuse, mais de même nature.

Ces deux tumeurs ne se rétractent pas sous l'influence de la cocaïne.

On peut se rendre compte, avec le stylet, que ces néoplasmes sont insérés sur la partie antérieure du cornet moyen par une large surface. Au dessous, on sent très nettement que le cornet est très hypertrophié et qu'il est impossible de le contourner du côté de la cloison.

Après avoir enlevé les parties molles, on trouve en effet un cornet très volumineux formant une tumeur dure, rugueuse à sa surface, refoulant la cloison, sur laquelle elle s'appuie fortement.

Le bord inférieur de la tumeur descend jusqu'au niveau du plancher nasal et comprime le cornet inférieur. La narine se trouve presque complètement obstruée, de telle sorte que la respiration nasale ne se fait que très difficilement.

Le stylet poussé au devant du cornet pénètre facilement dans la cavité et fait porter le diagnostic de kyste osseux.

Par l'ouverture faite avec le stylet, il ne s'écoule aucun liquide, ce qui permet de supposer que la cavité est seulement remplie d'air.

Les parois du kyste étant très molles et très friables, la plus grande partie de la tumeur est enlevée à l'anse froide.

La muqueuse qui tapisse l'intérieur de la coque est très épaissie et donne assez bien par son aspect l'idée de polypes muqueux, mais il ne s'agit en réalité que d'un simple épaississement.

Dans la même séance, le reste de la tumeur est enlevé avec des pinces coupantes et des ciseaux.

L'ablation se fait assez facilement. Il survient cependant une perte de sang assez abondante pour nécessiter un tamponnement à la gaze iodoformée.

Le lendemain 29 avril, après avoir bien nettoyé la fosse nasale, on constate que toute la portion kystique du cornet est bien enlevée; il ne reste plus qu'une petite saillie sur la région postérieure de cet os qu'une simple cautérisation galvanique suffit à faire disparaître.

Toute la muqueuse environnante, qui a subi une dégénérescence polypoïde très marquée, est ensuite cautérisée au galvanocautère.

Le 3 mai, la respiration nasale est complètement rétablie; il n'y a aucune réaction inflammatoire.

Quelques jours après, la malade peut rentrer chez elle.

L'examen microscopique de ces deux kystes a été fait par MM. Sabrazès et Rivière.

Dans le premier cas, la paroi est constituée : par un épithélium cylindrique plus ou moins desquamé et sur lequel on retrouve quelques cils vibratiles; par une nappe très étendue de tissu caverneux finement cloisonné, bourré de globules sanguins conservés dans leur forme et leur teinte, au milieu desquels tranchent des leucocytes en nombre exagéré, vivement colorés par le carmin. Au dessous de cette zone se trouve une bande assez épaisse de tissu fibreux dont les cellules fixes sont très nombreuses, très

denses et sans orientation régulière. La limite externe de la coupe est formée par une bande irrégulière d'os spongieux très aminci.

Un autre fragment plus volumineux, débarrassé de son enveloppe osseuse, présente à peu près la même structure; mais on y trouve en outre une zone très étendue de dégénérescence muqueuse en voie de transformation kystique, et dont les cavités sont limitées par un tissu conjonctif fibrillaire. On rencontre en outre, dans ce fragment, un certain nombre de glandes agminées tout à fait normales. Ici encore on voit un tissu angiomateux qui s'étend sur une largeur de deux millimètres environ, et, à côté de lui, ne se confondant pas avec lui, un îlot de dégénérescence fibro-myxomateuse de la muqueuse du cornet.

En résumé, la dilatation de ce cornet paraît être liée à la présence dans sa cavité d'une néoplasie fibro-myxo-angiomateuse développée aux dépens des divers éléments de la muqueuse normale.

Dans le second cas, la tumeur est formée, à la périphérie, par un épithélium cylindro-cubique stratifié louche, comme macéré et discontinu; au centre, par du tissu myxomateux creusé comme une éponge d'une infinité de petits kystes muqueux. Les vaisseaux y sont en petit nombre et sans dilatations anormales.

La paroi est constituée : par de l'os spongieux très découpé, disposé en minces lanières, dont les vaisseaux médullaires sont augmentés de volume; au dessous, par une faible proportion de tissu érectile isolé dans une trame fibreuse au milieu de laquelle sont des glandes agminées tout à fait normales. Cette paroi s'isole çà et là de l'enveloppe osseuse, dont elle est séparée par des hémorragies.

Cette tumeur était donc représentée par un noyau de myxome kystique entouré de tissu fibreux au milieu duquel existent des traînées de tissu érectile.

La bordure osseuse périphérique est amincie, congestionnée; elle est, sur quelques points, décollée du tissu sous-jacent par des hémorragies.

Voyons maintenant si avec les quelques cas qui ont été publiés, avec nos observations et l'examen microscopique qui a été fait, il est possible d'expliquer la pathogénie de cette rhinopathie.

Mais avant de rechercher les conditions qui favorisent ou président au développement de ces kystes osseux, nous tenons à signaler quelques particularités qui nous paraissent intéressantes et méritent bien d'attirer l'attention.

C'est d'abord l'âge des malades.

Il est à remarquer, en effet, que toutes les observations publiées se rapportent à des adultes. On peut donc admettre, jusqu'à plus ample informé, que ces kystes osseux ne sont pas une disposition héréditaire, comme le prétendent certains auteurs. Il n'est pas douteux que si l'hérédité pouvait être invoquée comme cause de l'affection, celle-ci aurait été observée quelquefois chez des enfants et non pas toujours chez des personnes d'un certain âge. Une fois seulement, cette dilatation kystique a été rencontrée chez une jeune fille de dix-huit ans (Glasmacher); dans tous les autres cas, l'âge varie entre vingt-cinq et soixante-cinq ans (Obs. II).

Une autre particularité assez difficile à expliquer, c'est que cette affection n'a été rencontrée que chez des femmes.

Dans le cas de Glasmacher, il s'agit d'une jeune fille de dix-huit ans ayant un volumineux kyste osseux de 22 millimètres de long sur 18 millimètres de large, développé sur le cornet moyen gauche. Cette tumeur obstruait presque complètement la narine et avait donné lieu à de violentes douleurs du côté de la face et des yeux. La malade avait même des accès d'asthme qui ne tardèrent pas à disparaître après l'opération.

Les quatre cas rapportés par Schæffer concernent encore des femmes. Trois fois les kystes siégeaient sur le cornet moyen; dans le quatrième, c'était le cornet inférieur qui se trouvait kystique.

Bayer a aussi observé cette rhinopathie chez une femme de trente-cinq ans qui présentait à 2 centimètres de l'orifice

de la narine droite une tumeur ronde de la grosseur d'une noix siégeant sur le cornet moyen ; elle remplissait toute la narine et avait fortement fait dévier la cloison à gauche.

Bride, cité par Schmiegelow, a observé des kystes remplis d'air chez une femme qui souffrait d'une obstruction nasale.

Dans sa communication à la Société médicale de Copenhague (octobre 1889), Schmiegelow rapporte trois cas de transformations kysto-pneumatiques du cornet moyen observés encore chez des femmes de trente-trois à quarante-six ans.

Nos deux observations se rapportent encore à des femmes de quarante-huit à soixante-cinq ans.

Comment expliquer que cette rhinopathie n'ait été exclusivement observée jusqu'à ce jour que chez des femmes ?

Nous avouons être assez embarrassé pour donner une réponse satisfaisante.

Avec Schmiegelow nous pensons qu'il ne faut voir dans ce fait qu'un simple hasard ; on comprend, en effet, très difficilement pourquoi les cornets moyens des femmes seraient plus particulièrement exposés que ceux des hommes à ces dilatations kystiques.

La seule raison qui me paraisse devoir être invoquée, c'est que le cornet moyen de la femme présente peut-être plus souvent que celui des hommes cette dilatation ampullaire dont parle Zuckerkandl. Nous verrons plus loin que cette disposition anatomique nous paraît absolument nécessaire pour qu'il puisse se produire une dilatation kystopneumatique.

Les kystes osseux des cornets moyens se présentent généralement sous la forme d'une tumeur de couleur variable, le plus souvent rouge pâle.

Dans certains cas la tumeur est recouverte par des bourgeons polypoïdes ou même par de véritables polypes qui la masquent complètement. Tantôt lisse, elle est aussi parfois rugueuse, recouverte d'incrustations calcaires (Obs. I) donnant, au toucher avec le stylet, la sensation ordinaire des

calculs des fosses nasales. Dans ce cas, le néoplasme présente un aspect particulier qui peut le faire confondre à première vue avec un rhinolithe.

Nous aurons l'occasion de revenir sur le mode de production de ces incrustations calcaires.

Les kystes osseux du cornet moyen sont uniloculaires ou multiloculaires. On trouve assez souvent, dans le premier cas, des lames osseuses plus ou moins larges, allant d'une paroi à l'autre, ou bien de véritables productions ostéophytiques qui sont le résultat d'inflammations diverses. Les kystes multiloculaires présentent des loges bien distinctes, séparées les unes des autres, n'ayant aucune communication entre elles. C'est là une particularité dont il faudra tenir compte dans le traitement.

Intérieurement la muqueuse qui les tapisse peut être lisse et unie (Moure), ou bien complètement hypertrophiée comme nous l'avons constaté chez nos deux malades.

Le contenu de la coque osseuse est très variable. Le plus souvent remplie d'air, elle peut encore contenir un liquide muqueux plus ou moins clair ou bien des matières visqueuses et épaisses (Bayer).

Comme chez la plupart des malades atteints de cette rhinopathie on a presque toujours constaté extérieurement soit une hypertrophie de la muqueuse, soit une dégénérescence polypoïde, soit même de véritables polypes, quelques auteurs ont pensé qu'en même temps que la muqueuse se transformait, dégénérait et devenait myxomateuse, le cornet moyen augmentait de volume aux dépens de ses parois. Celles-ci, en s'amincissant de plus en plus, entraînent la formation de cavités uniloculaires, si le cornet moyen est formé d'une loge unique; multiloculaires, si cette loge contient des travées osseuses.

Nous croyons plutôt que ces diverses modifications de la muqueuse qui recouvre le cornet pneumo-kystique ne se produisent que secondairement, alors que la dilatation est déjà très avancée. S'il en était autrement, on aurait certainement rencontré cette affection bien plus souvent, étant

donnée surtout la fréquence de ces dégénérescences de la muqueuse et des polypes muqueux des fosses nasales.

Schæffer admet aussi que cette rhinopathie est due à certaines irritations du système osseux provenant vraisemblablement de la muqueuse.

Greville Macdonald, cité par Knight, croit qu'il s'agit là d'une simple périostite ostéophytique. Le bord libre de l'os commence par se recourber sur lui-même et finalement s'unit au cornet d'une façon complète.

Sans vouloir absolument rejeter ces différentes opinions, nous croyons que l'on peut facilement expliquer, d'une façon pour ainsi dire mécanique, la production de ces kystes. Mais, d'une façon générale, il faut, pour qu'ils puissent se produire, que le cornet moyen présente déjà un léger degré de dilatation ampullaire. Nous ne pensons pas, en effet, que les irritations venues du dehors, que l'hypertrophie de la muqueuse, les polypes ou une irritation particulière du système osseux, puissent suffire à eux seuls à engendrer ces tumeurs, s'il n'existe déjà cette disposition anatomique particulière signalée par Zuckerkandl.

Ceci étant admis, il devient dès lors facile d'expliquer la formation de ces productions pneumo-kystiques. Que pour une cause quelconque la muqueuse qui tapisse la cavité ampullaire du cornet s'irrite, s'hypertrophie, devienne polypeuse, il est certain qu'elle produira une dilatation plus ou moins grande du cornet. Ultérieurement, ces hypertrophies, subissant une rétrocession fibreuse du tissu myxo-angiomateux qui les constitue en grande partie, diminuent considérablement de volume, tandis que l'enveloppe osseuse fournie par le cornet conservera les dimensions exagérées qu'elle a définitivement acquises.

La rétrocession peut aussi ne pas se faire et la tumeur augmenter progressivement de volume.

Nous avons vu que la malade qui fait l'objet de notre première observation avait une dilatation kystique des deux cornets moyens et que chaque kyste contenait des polypes muqueux bien nettement insérés sur la face interne de la

coque osseuse. Ce fait absolument unique, croyons-nous, permet d'expliquer le développement énorme que peuvent prendre parfois ces tumeurs : à mesure que les polypes augmentent de volume ils écartent les lames du cornet qui vient refouler le squelette du nez, le déformer et donner naissance à des accidents plus ou moins graves pour lesquels les malades viennent réclamer des soins.

Ainsi se trouvent constitués ces kystes qui peuvent ne contenir que de l'air si toutefois la muqueuse qui les tapisse ne sécrète aucun liquide. Dans le cas contraire, s'il y a une sécrétion, elle viendra encore mécaniquement augmenter la dilatation du cornet. A mesure que la sécrétion se produit et devient plus abondante, le kyste devient de plus en plus volumineux.

On peut encore admettre, d'après la constitution anatomique du cornet moyen, que le liquide contenu dans ces kystes peut être la conséquence d'une autre affection des fosses nasales telle que l'hydrorrhée, l'empyème du sinus frontal ou des cellules ethmoïdales. Dans ces cas, le liquide pourra se présenter avec des caractères différents ; on conçoit ainsi qu'il puisse facilement s'infecter et devenir purulent.

Quant à la dégénérescence de la paroi externe et aux incrustations calcaires qui recouvrent parfois certaines portions de la tumeur, elles nous semblent plus faciles à expliquer.

Le cornet moyen ainsi dilaté devient un véritable corps étranger ; la muqueuse qui le tapisse s'irrite, s'hypertrophie et produit une sécrétion plus ou moins abondante contenant des éléments salins en assez grande quantité qui viennent se déposer sur la tumeur, comme cela se fait pour les rhinolithes. Ces incrustations sont aussi en partie formées par les sels contenus dans les larmes qui ne peuvent que très difficilement s'écouler au dehors. Il faut encore tenir compte de la présence d'un micro-organisme.

Nous ne décrirons pas tous les divers symptômes des kystes osseux ; ils sont à peu près les mêmes que ceux qui accompagnent les autres tumeurs des fosses nasales : sténose

nasale plus ou moins marquée, suivant le volume de la tumeur, névroses réflexes, asthme, anosmie, altération de la voix, etc., etc. La douleur est un symptôme que l'on a toujours observé. Elle est parfois très violente et siège dans la région sus ou sous-orbitaire et peut même se localiser dans l'œil lui-même (Obs. II). Quand la tumeur a acquis un certain développement, elle vient combler le méat moyen et peut alors entraîner des désordres du côté du sinus maxillaire frontal et des cellules ethmoïdales.

Le canal nasal peut être comprimé, obstrué même; on observe alors de l'épiphora et une série de troubles oculaires qui sont la conséquence de cette obstruction.

Bien que les kystes osseux aient donné lieu à des erreurs de diagnostic, un examen attentif permettra facilement de ne pas les confondre avec des corps étrangers, des rhinolithes, des ostéomes, ou autres tumeurs des fosses nasales. Avec un stylet on pourra contourner la tumeur et s'assurer de sa nature. Dans quelques cas il n'est pas possible de faire passer le stylet entre la tumeur et le cornet; celle-ci est tellement accolée au septum qu'elle semble faire corps avec lui. Il faut avoir présente à la mémoire cette disposition qui, à première vue, pourrait faire croire à un kyste siégeant sur la cloison, alors qu'il s'agit simplement d'un cornet moyen fortement dilaté.

Nous admettons bien en effet que si, dans la grande majorité des cas, les kystes osseux prennent naissance aux dépens du cornet moyen, ils peuvent aussi se développer sur le cornet inférieur; mais nous faisons au contraire de très grandes réserves sur leur origine du côté du septum.

La marche de ces sortes de tumeurs est lente, mais progressive. Le pronostic est généralement bénin; leur gravité dépend surtout du développement exagéré qu'elles peuvent atteindre et des troubles fonctionnels qu'elles déterminent. C'est à ces différents titres qu'elles méritent de ne pas être négligées.

Le traitement médical n'ayant aucune action sur les kystes osseux, c'est à l'extirpation radicale qu'il faudra avoir

recours. Divers procédés pourront être mis en usage. Le moyen le plus simple, lorsqu'il est possible, est d'enlever la tumeur avec l'anse galvanique. On pourra encore se servir de pinces spéciales (Moure) et de ciseaux, ou mieux encore du galvanocautère. L'ablation avec le galvanocautère est un excellent moyen qui suffira toutes les fois que la tumeur n'aura pas acquis un développement exagéré.

Quel que soit le procédé dont on fera usage, le point le plus important est de bien détruire toute la tumeur. Si l'on se trouve en présence de kystes multiloculaires, il faudra, ainsi que le recommande M. Moure, ouvrir chaque loge l'une après l'autre. Une fois la coque osseuse enlevée, on terminera l'opération en cautérisant fortement avec le galvanocautère la portion osseuse qui reste, ainsi que la muqueuse environnante, souvent hypertrophiée.

DU TRAITEMENT DES FIBRO-MYXOMES NASO-PHARYNGIENS

Par le Dr **WAGNIER** (de Lille) (1).

Dans cette courte communication touchant les tumeurs bénignes naso-pharyngiennes myxomateuses ou fibro-myxomateuses, je ne m'occuperai que de leur traitement et surtout du procédé que j'ai proposé en 1892 pour leur extirpation, supposant le diagnostic établi et laissant de côté ce qui se rapporte à leur nature et à leur pathogénie.

Ces tumeurs sont généralement pédiculées, et cependant leur extraction n'est pas sans présenter des difficultés assez grandes. La plupart des spécialistes se servent de l'anse introduite par le nez. C'est aussi la méthode que je préfère; mais son emploi n'est pas chose facile dans la plupart des cas.

(1) Communication faite à la Société des Otologistes et Laryngologistes belges, à Gand, le 4 juin 1893.

Dans une première communication faite à la Société Française de Laryngologie en 1889 (1), j'indiquai une manière de se servir de l'anse galvanique qui m'avait réussi : dans les cas où la situation du point d'insertion, le volume de la tumeur ou la conformation des fosses nasales ne permettaient de saisir le néoplasme que d'une façon imparfaite sans pouvoir remonter jusqu'au pédicule, je conseillais de se servir de l'anse galvanique pour établir sur la tumeur incomplètement saisie une sorte de collet qui permît d'exercer une traction totale sur la masse néoplasique qui, presque toujours assez finement pédiculée, devait être arrachée de son point d'attache. Je produisais à l'appui de ce procédé trois cas où son emploi avait été suivi d'un plein succès. Il s'agissait de trois femmes adultes et de tumeurs assez consistantes.

L'année dernière, j'ai communiqué à la même Société trois nouveaux cas dans lesquels les tumeurs étaient plutôt myxomateuses. Dans le premier, je m'étais servi avec succès de l'anse galvanique maniée comme je viens de l'indiquer sommairement; mais son emploi n'avait été possible qu'après que, dans des tentatives pour placer à l'aide du doigt introduit dans le cavum naso-pharyngien l'anse métallique autour de la tumeur, j'eus fait diminuer très notablement le volume de celle-ci. Cette diminution de volume que j'avais produite involontairement, j'avais tenté dans les deux autres cas dont je rendais compte de la provoquer méthodiquement en repoussant la tumeur de bas en haut et d'arrière en avant, cherchant ainsi, comme dans une sorte de *taxis*, à la faire disparaître dans la fosse nasale au pourtour de laquelle elle s'insérait. Ce procédé que je crois nouveau m'avait donné beaucoup de satisfaction.

Aujourd'hui je vous apporte trois faits dans lesquels cette malaxation douce et méthodique m'a de nouveau été d'un grand secours.

(1) *Bulletin de la Société Française d'Otologie et de Laryngologie* (Congrès de 1889) et *Traité de chirurgie* de S. Duplay et Reclus.

Dans le premier cas, une malaxation assez courte fut suivie d'une telle réduction de volume de la tumeur que je pus la saisir aisément avec l'anse. Dans un second cas, la tumeur emplissait tout le cavum pharyngien et descendait jusqu'au bord libre du voile du palais; après malaxation, la diminution du volume était si considérable que je pus enrouler autour de mon doigt le pédicule du néoplasme et l'extraire ainsi en totalité. Dans un troisième, après deux courtes séances de malaxation et par suite d'une maladie intercurrente, je suspendis le traitement laissant la tumeur tellement réduite que j'ai l'espoir de la voir disparaître par la malaxation seule.

Voici ces trois observations :

Observation I. — M. C..., marchand de beurre à Roubaix, m'amène sa fillette de sept ans et demi. L'enfant présente une obstruction nasale complète et qui s'est établie lentement après avoir débuté par la narine droite. Elle ne paraît pas sérieusement malade, mais ronfle en dormant. La voix est nasonnée, il y a un peu de surdité.

A l'examen rhinoscopique antérieur, je distinguai à droite un polype muqueux siégeant à environ quatre centimètres de l'entrée des narines. Du côté gauche, je ne découvris rien, la conformation du nez ne permettant pas à la vue d'arriver jusqu'au fond de la cavité. Par la rhinoscopie postérieure, je constatai que le cavum naso-pharyngien était occupé par une tumeur lisse, blanc bleuâtre. Avec le doigt, je reconnus sa consistance, plus ferme que celle des polypes muqueux ordinaires. Cette constatation faite, sans retirer mon doigt, je me mis à malaxer doucement la tumeur; je la sentis bientôt diminuer, la choane gauche devenait accessible, mais je ne pus, sous ma pression, faire engloutir la tumeur dans la fosse nasale droite.

A la seconde visite, huit jours après, j'enlevai d'abord le petit polype situé dans la narine droite, puis j'introduisis mon index dans le pharynx nasal et je constatai d'abord que le volume de la tumeur était resté sensiblement le même qu'après mon premier massage. La pressant encore deux ou trois fois, je la fis aisément disparaître dans la narine droite. Avec une petite tige garnie d'ouate, je la fis retomber dans le pharynx d'où je la repoussai de nouveau dans la fosse nasale. A ce moment, je tentai de la saisir dans l'anse et je réussis à y faire pénétrer la plus grande partie; une légère traction

me permit d'extraire en entier le néoplasme que je vous présente. Son pédicule est assez mince; j'avais senti avant l'extraction qu'il s'insérait à la partie supérieure de la choane droite. Son volume est tellement réduit qu'il a pu sortir sans trop de difficulté par la narine, alors qu'il occupait primitivement toute la largeur de la cavité naso-pharyngienne.

La guérison s'est maintenue complète depuis plus de six mois. La rhinoscopie postérieure que l'on peut faire complètement chez cet enfant, malgré son jeune âge, ne permet pas de reconnaître actuellement quel était le point d'insertion de la tumeur.

Obs. II. — Le jeune F... (de Raismes), garçon de huit ans et demi, pâle, très chétif, quoiqu'il n'ait jamais eu de maladie sérieuse, m'est amené parce que, depuis plus d'un an, il ne respire plus par le nez. L'obstruction s'est établie lentement, la narine droite s'étant bouchée la première. Dans ce cas aussi il y avait une petite masse de polype nettement muqueux au fond de la narine droite, et cette constatation donnait une plus grande certitude au diagnostic de la tumeur naso-pharyngienne qui était si volumineuse et descendait si bas qu'on en voyait la partie inférieure sur une étendue d'un demi-centimètre lorsqu'en abaissant la langue on déterminait un petit effort de vomissement et l'élévation forcée du voile.

La tumeur remplissait tout l'espace. Elle était brillante, d'un blanc argenté; au doigt, sa consistance est assez grande; elle est peu élastique; sa surface est un peu grenue.

La recherche du pédicule était impossible; mais aussi loin que le doigt pouvait être poussé entre la tumeur et les parois de la cavité, on ne sentait nulle part d'adhérence.

Il n'y avait jamais eu d'hémorragie; on ne constatait pas de déformation, aucun autre symptôme que celui d'obstruction ne s'était montré; néanmoins, malgré l'âge de l'enfant, malgré la constatation du petit polype muqueux nasal qui semblait être un prolongement de la tumeur, son volume, sa consistance, sa surface grenue, me laissaient quelques doutes. Je me mis néanmoins à exercer quelques pressions douces, qui étaient si peu douloureuses que cet enfant de huit ans, très calme et très courageux, je dois le dire, résistait à peine, quoique la cocaïnisation préalable n'eût forcément pu être que très imparfaite. Je pressai lentement la tumeur de bas en haut, et bientôt je la sentis diminuer surtout en largeur; mon doigt commençait à pouvoir en faire le tour. Je continuai sans empressement et sans

violence une demi-minute environ. A peine un peu de sang sur mon doigt et quelques crachats teintés. Je réitérai la manœuvre trois fois et déjà la tumeur n'avait plus guère que la moitié de son volume. J'essayai alors de mettre une anse en place ; mais je n'y pus parvenir, la tumeur ayant surtout diminué en grosseur et ayant toujours une longueur très grande.

Je n'insistai pas et je préférai laisser reposer l'enfant entre deux séances que de prolonger celle-ci sans nécessité. Au bout de huit jours il m'est ramené : il n'a pas du tout souffert des suites de la première intervention et déjà la respiration nasale se fait un peu à gauche.

Mon doigt étant de nouveau introduit dans la cavité naso-pharyngienne, je me rendis compte plus parfaitement de la forme très allongée de la tumeur ; je recommençai à masser et bientôt je crus sentir le pédicule. Je songeai à mettre en usage le crochet de Lange que j'introduisis de la main gauche dans la narine droite ; mais pendant que j'essaie de le mettre en place, la base très élongée de la tumeur que le massage a fortement réduite s'enroule autour de mon doigt ; je sens que j'ai prise et, par une légère traction, je détache toute la tumeur et l'entraîne à l'extérieur. Le naso-pharynx est entièrement vide ; reste le petit polype muqueux inséré vers l'extrémité postérieure du cornet moyen qui n'empêche pas la respiration. L'écoulement de sang est insignifiant. Je revois le malade huit jours après, il est complètement guéri, il dort sans ronfler, la bouche fermée. A l'examen rhinoscopique, que je puis faire d'une façon remarquablement facile dans cette cavité très dilatée, je ne découvre aucun reste de la tumeur qui était insérée, m'a-t-il paru, au niveau de la partie supérieure de la cloison. J'enlève facilement avec l'anse le polype nasal et j'en cautérise le pédicule. J'ai tout lieu d'espérer une guérison complète.

Obs. III. — Enfant de quatre ans, Georges D... ; m'est amené sur le conseil d'une dame dont j'ai soigné l'enfant, porteur de tumeurs adénoïdes, et dans la pensée que l'obstruction nasale que les parents ont remarquée déjà depuis longtemps tient à la même cause. Je ne pus rien constater par l'examen antérieur des fosses nasales ; l'examen postérieur était impossible ; mais avec le doigt je sentis très distinctement une masse élastique, lisse, donnant tout à fait la même sensation que la tumeur que je viens de décrire dans l'observation II, mais plus molle et plus lisse. Je me mis immédiatement à la malaxer et je la sentis diminuer rapidement de volume. Bientôt elle n'occupa plus que la partie de la cavité située en avant. Après quelque temps de

repos, je recommençai à pétrir la tumeur qui se trouva réduite à une masse élastique du quart environ du volume primitif, située vers la partie supérieure du bord postérieur de la cloison et débordant surtout vers la narine gauche. A ce moment, la respiration était assez facile à droite, moins libre à gauche.

Je fis une seconde séance quelques jours après et j'avais l'espoir d'arriver à obtenir une régression complète de la production morbide, lorsque l'enfant contracta la rougeole, ce qui interrompit forcément le traitement. Mais dès maintenant la respiration nasale est rétablie.

De ces observations et de celles que j'ai publiées en 1892 il me paraît ressortir le grand avantage qu'on peut retirer de la malaxation appliquée à ces tumeurs bénignes volumineuses du pharynx nasal. Ce procédé est facile à exécuter, et absolument inoffensif. Il n'est évidemment applicable qu'à des tumeurs en grande partie myxomateuses et alors que le diagnostic est bien établi. Il est bien moins pénible et mieux supporté par les malades que, par exemple, l'écrasement de masses adénoïdes.

Il est important que le malade soit assez bien immobilisé, et pour cela je me contente de maintenir solidement la tête sous mon aisselle gauche, la main gauche achevant de la fixer. Mon index gauche garni d'un doigt métallique est introduit entre les mâchoires et maintient la bouche ouverte. Ici, comme dans le cas de tumeurs adénoïdes, je considère que l'emploi du chloroforme doit être exceptionnel et réservé aux jeunes sujets absolument intraitables.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA FONCTION DU MUSCLE CRICO-THYROIDIEN

Par le Dr **ONODI**, docent de Rhinologie et Laryngologie à Budapest.

Depuis que Wagner (1) a essayé d'expliquer la position médiane des cordes vocales par la fonction des crico-

(1) Verhandlungen des Xe Internationalen Congress in Berlin.

thyroïdiens et depuis qu'on a observé dans quelques cas en France (Ruault et E. J. Moure) qu'après la résection du nerf laryngé inférieur les cordes vocales restaient dans la position médiane, je me suis occupé spécialement de cette question et suis arrivé à des résultats intéressants. J'ai constaté il y a déjà des années qu'en coupant les deux nerfs vagues sur le chien et en ouvrant la trachée, on voit les cordes vocales se rapprocher de la ligne médiane pendant l'expiration. En ouvrant le larynx par en haut, en dessous de l'os hyoïde, il survient un violent spasme de la glotte. J'ai indiqué les muscles crico-thyroïdiens comme cause de ces mouvements des cordes vocales.

Mes recherches ultérieures ont porté sur les deux questions suivantes :

1° Comment agit le muscle crico-thyroïdien pour pouvoir amener la corde vocale dans la position médiane ?

2° Constate-t-on la position médiane des cordes vocales après section des nerfs laryngés inférieurs ?

Si l'on soumet le muscle crico-thyroïdien à l'irritation électrique ou si l'on irrite son nerf, sa contraction détermine le soulèvement du cartilage cricoïde vers le bord inférieur du cartilage thyroïde. Si d'un côté on sectionne le nerf laryngé inférieur et si l'on soumet le nerf du crico-thyroïdien à l'irritation électrique, tout le monde peut constater que la corde vocale vient dans la position médiane et conserve cette position pendant l'excitation. Ce phénomène peut toujours être observé, soit par la bouche à l'aide du laryngoscope, soit par la trachée ouverte.

Avant d'entrer dans le détail de mes expériences, je dois dire quelque chose de l'innervation du muscle crico-thyroïdien. On sait que ce muscle est innervé par la branche externe du nerf laryngé supérieur. Exner (1) a montré le premier qu'une branche du rameau pharyngien du vagus, chez le lapin et le chien, se rend aussi au muscle crico-thyroïdien. J'ai constaté anatomiquement et physiologique-

(1) Sitzungsberichte der Wiener wissensch. Akademie, 1884.

ment l'existence de ce nerf chez le chien (1). Simanovsky (2) n'a pas trouvé le nerf d'Exner et Katzenstein (3) en conteste aussi l'existence. Livon (4) a vérifié comme moi son existence. J'ai pu me convaincre expérimentalement à plusieurs reprises que le rameau pharyngien du vagus envoie un filament, qui s'unit au rameau externe du nerf laryngé supérieur. Quand un nerf a été isolé sur le chien vivant et qu'on ne le trouve ni sur le cadavre ni sur le chien vivant, et que le fait est contesté, cela ne peut tenir qu'à un examen superficiel et sans valeur et à l'insuffisance de la préparation anatomique.

J'ai fait des expériences dans lesquelles l'un des nerfs laryngés inférieurs était sectionné et où le nerf du muscle crico-thyroïdien était soumis à l'action de courants électriques d'intensité diverse. L'effet produit fut contrôlé d'une part par la trachée ouverte, d'antre part par la bouche; en outre, à chaque irritation du nerf la contraction du muscle était surveillée. A chaque irritation, la corde vocale venait dans la position médiane et s'y maintenait pendant l'irritation. L'irritation cessant, la corde vocale reprenait la position cadavérique.

De plus, le muscle crico-thyroïdien lui-même fut soumis à l'action de faibles courants, et toujours le même résultat fut observé.

En dehors de cette série d'expériences, j'ai isolé le muscle crico-thyroïdien et son nerf sur le chien vivant après extirpation de tous les muscles et de tous les nerfs d'un côté. J'ai soumis à l'irritation électrique aussi bien le nerf que le muscle, et il en est toujours résulté la position médiane de la corde vocale pendant l'irritation.

J'ai cherché à observer et à expliquer le mécanisme. Quand le muscle crico-thyroïdien se contracte, il tire la partie antérieure du cartilage cricoïde en haut vers le bord inférieur

(1) Onodi. *Monatsschrift f. Ohrenheilkunde, etc.*, 1887. — *Revue de Laryngologie, etc.*, 1892.
(2) *Pflüger's Archiv*, vol. XLII.
(3) *Virchow's Archiv*, vol. CXXX.
(4) *Arch. de Physiol. norm. et pathol.*, 1891.

du cartilage thyroïde ; le cartilage cricoïde est soulevé en avant d'environ 3 millimètres, sa partie postérieure s'abaisse d'autant avec le cartilage aryténoïde et par suite la corde vocale est déjà ramenée de la position cadavérique lâche dans une position plus voisine de la ligne médiane par la tension produite.

L'angle formé par les cordes vocales est naturellement diminué par la tension de la corde, c'est-à-dire que la corde vocale en position cadavérique doit naturellement se rapprocher de la ligne médiane à la suite de sa tension.

Le deuxième facteur est le mouvement passif de la corde vocale. Le muscle crico-thyroïdien se contractant fortement, les parties molles situées entre la corde vocale et la lame du cartilage thyroïde sont poussées en haut et en dedans et par suite la corde vocale est amenée passivement sur la ligne médiane. Tant que le muscle crico-thyroïdien est contracté, les deux facteurs indiqués maintiennent la corde vocale dans la position médiane.

Chacun peut constater ces faits anatomiquement et expérimentalement. Je vais maintenant m'occuper de la seconde question, de la position médiane expérimentale des cordes vocales.

J'ai effectué les expériences d'abord avec la trachée ouverte, en second lieu sans ouverture de la trachée, et en troisième lieu avec le larynx ouvert par en haut en dessous de l'os hyoïde.

La trachée ouverte, en sectionnant les deux récurrents, en dehors des mouvements d'adduction des cordes vocales signalés plus haut, je n'ai jamais rencontré la position médiane. Dans ma deuxième série d'expériences, j'ai ouvert le larynx par en haut en dessous de l'os hyoïde. Après section des récurrents j'ai constaté la position médiane et même une fermeture énergique de la glotte, de telle sorte que dans certains cas il a fallu introduire une canule. Pendant la position médiane, les deux muscles crico-thyroïdiens étaient en contraction tétanique. Dans la troisième série d'expériences, le larynx fut examiné par la bouche ; la

section des récurrents donna le résultat qui vient d'être indiqué : position médiane des cordes vocales, fermeture passagère de la glotte.

Dans une quatrième série d'expériences, j'ai opéré deux chiens et les ai conservés vivants. Chez l'un d'eux, les deux récurrents furent sectionnés, la plaie suturée et bandée. L'animal devint immédiatement dyspnéique, il respirait avec la plus grande peine; l'inspection montra la position médiane. Dans les trois premiers jours, l'animal était pris de dyspnée à chaque mouvement et ne pouvait respirer plus facilement qu'en restant en repos; plus tard il respira aussi paisiblement en se déplaçant, mais il n'aboyait pas, tandis que les trois premiers jours il émettait des sons élevés. J'ai gardé l'animal vivant pendant plus d'un mois et j'ai constaté ce fait intéressant que chaque fois qu'on lui pinçait l'oreille le spasme de la glotte se produisait immédiatement avec dyspnée consécutive. Le même phénomène était obtenu en pinçant la peau en un autre point et fut observé jusqu'au dernier jour.

Sur un autre chien, outre les deux récurrents, j'ai sectionné aussi le rameau pharyngien du vagus et le rameau externe du nerf laryngé supérieur des deux côtés. L'animal respirait paisiblement, fut conservé quelques jours, et on ne put jamais obtenir le spasme de la glotte ou la dyspnée, quelle que fût la partie de la peau que l'on pinçât aussi fortement que possible.

Ces expériences vont nous donner l'explication des phénomènes observés. Il a été constaté :

1° Que la section des deux nerfs laryngés inférieurs ne détermine pas la position médiane quand la trachée est ouverte;

2° Que la position médiane se produit quand la trachée est fermée;

3° Que la position médiane obtenue n'est que de courte durée et ne se maintient pas un grand nombre de jours, n'est par conséquent pas permanente;

4° Que la position médiane peut être provoquée pendant

quelques minutes d'une façon réflexe en agissant sur les nerfs de la peau.

Il résulte de là que la pression négative de l'air dans la trachée joue un rôle; car si elle fait défaut, la trachée étant ouverte, il n'y a pas de position médiane. La trachée étant fermée, deux facteurs interviennent à la fois : les muscles crico-thyroïdiens qui rapprochent les cordes vocales de la ligne médiane, et la pression négative de l'air qui exerce une aspiration sur les cordes vocales. L'animal veut respirer, veut aboyer, mais il ne peut innerver que ses muscles crico-thyroïdiens; plus la contraction de ces muscles est intense, plus les cordes vocales se rapprochent de la ligne médiane et plus se fait sentir l'action de la pression négative de l'air. Mais que la pression seule de l'air soit insuffisante, cela résulte de notre expérience, dans laquelle nous avons sectionné les nerfs des muscles crico-thyroïdiens et où la position médiane ne s'est pas produite. On distingue bien expérimentalement comment agit la pression négative de l'air et comment agissent simultanément les deux facteurs, pression de l'air et contraction des crico-thyroïdiens. Les muscles agissant, les cordes vocales sont tendues dans la ligne médiane et la pression de l'air dans l'inspiration peut encore diminuer l'ouverture de la glotte ou la fermer; mais dans l'expiration les cordes vocales tendues conservent leur position. Mais si l'on sectionne tous les nerfs sur le chien vivant et si l'on ouvre le larynx par en haut en dessous de l'os hyoïde, la pression de l'air seule intervient, les cordes vocales relâchées sont complètement rapprochées, aspirées pendant l'inspiration, tandis que pendant l'expiration elles sont complètement écartées l'une de l'autre par l'air sortant.

Reste encore à dire un mot du phénomène réflexe signalé. Si les nerfs de la peau sont irrités, c'est-à-dire si l'on cause à l'animal une vive douleur, celui-ci veut aboyer instinctivement, mais il ne peut innerver que ses deux crico-thyroïdiens. L'irritation a pour suite immédiate cette innervation qui, jointe à l'action simultanée de la pression

négative de l'air, a pour résultat la position médiane et la fermeture de la glotte.

Les observations de ce genre du domaine pratique me font défaut. Je ne connais les cas français que d'une manière générale, c'est-à-dire que je sais qu'après la résection du récurrent, la position médiane est conservée. Je soumets à mes très honorés collègues les remarques suivantes :

A la suite de ces résultats, à la suite de la résection du récurrent entraînant le maintien dans la position médiane, on pourrait pratiquer la résection du nerf du muscle crico-thyroïdien (branche externe du nerf laryngé supérieur). On pourrait constater que le muscle crico-thyroïdien peut être en contraction permanente et par suite déterminer la position médiane par sa fonction décrite. Je crois fermement que l'expérience sur l'homme donnerait un résultat positif. Si cette expérience démontrait la contraction permanente des crico-thyroïdiens, il resterait à résoudre une question importante, celle du langage à peine altéré dans la paralysie bilatérale du posticus, qui peut persister pendant des années avec la position médiane et qui ne peut ni être expliqué ni être causé par les muscles crico-thyroïdiens contractés, la seule explication acceptable d'une manière générale étant la loi de Semon. Je traiterai cette question dans un autre travail ; je n'ai voulu ici qu'en dire un mot.

SYPHILIS. — ACCIDENTS TERTIAIRES. — NÉCROSE DES MAXILLAIRES SUPÉRIEURS. — MARCHE INSIDIEUSE. — DIAGNOSTIC INDÉCIS. — OPÉRATION. — ÉLIMINATION D'UNE PORTION NOTABLE DES MAXILLAIRES SUPÉRIEURS

Par le Dr **Anthelme COMBE.**

M. X..., quarante ans, a contracté la syphilis, il y a dix-huit ans; s'est soigné régulièrement pendant les trois premières années, a pris des doses élevées de protoiodure de mercure, et depuis cette

époque, se croyant complètement guéri, ne s'est plus soumis à aucun traitement, sauf pendant deux autres années, où il a absorbé environ 100 grammes d'iodure de potassium. Les accidents secondaires ont été d'ailleurs assez bénins : roséole; plaques muqueuses de la gorge et de la langue; perte de deux ongles par onyxis. Ce malade fume une dizaine de cigarettes par jour, sans qu'il ait aucun accident muqueux de la bouche. Vie sobre.

Novembre 1889. — M. X... éprouve en novembre 1889 une gêne sensible dans la narine gauche. Il se plaint d'une sensation de gonflement et d'obstruction, pour laquelle il va consulter un médecin rhinologiste, qui conseille 1gr50 d'iodure de potassium par jour et des irrigations locales avec de l'eau salée. Il n'y avait à cette date aucun écoulement par le nez. Ce traitement paraît donner quelque soulagement au malade qui respire plus librement et accuse une diminution dans l'état de tension de la narine gauche, mais en même temps déclare que le côté droit semble devenir malade aussi; la gêne existe des deux côtés.

8 janvier 1890. — M. X... se présente à notre consultation, avec une lettre de son médecin, pour savoir si nous ne sommes pas en présence d'un catarrhe du sinus maxillaire. Depuis trois jours, en effet, M. X... mouche du pus fétide. A l'examen : toutes les dents sont absolument saines; la transparence des cavités highmoriennes à la lampe électrique est égale des deux côtés; le pus ne s'écoule point spontanément, même lorsque le malade tient la tête tout à fait baissée; le pus mouché provient des deux narines, et n'a pas l'odeur caractéristique. Toutes ces raisons nous font rejeter le diagnostic de catarrhe du sinus.

1er mai. — M. X..., que nous n'avons pas revu depuis le 8 janvier, vient nous consulter à nouveau, accompagné de son médecin. Un gonflement considérable de la lèvre supérieure a déformé la face, les narines sont soulevées, écartées; les deux incisives centrales supérieures et l'incisive latérale droite baignent dans le pus qui s'écoule abondant le long des parois alvéolaires. Le malade a de la fièvre depuis trente-six heures seulement. Ces accidents ont éclaté brusquement, car l'état de son nez ne s'est guère modifié depuis sa première visite chez nous (le 8 janvier 1890). Il a suivi le traitement local prescrit par notre confrère M. X..., rhinologiste, et la médication interne à l'iodure de potassium. Nous diagnostiquons une nécrose du sinus maxillaire supérieur.

Opération. — Le jour même, avec l'aide de son médecin, nous opérons M. X... Après deux injections de chlorhydrate de cocaïne de 2 centigrammes chacune, j'enlève les incisives centrales et l'inci

sive latérale droite, et avec le thermocautère j'ouvre largement et profondément le sillon gingivo-labial jusqu'au niveau des canines. Injections avec une solution phéniquée au 2/100, pansements avec de la gaze iodoformée dans la plaie et de la poudre d'iodoforme projetée dans le fond des alvéoles béants. A l'intérieur, sirop de Gibert.

4 mai. — Le gonflement a presque disparu, le pus est devenu moins abondant. M. X..., obligé, par sa situation de banquier, de retourner à ses occupations, demande la suppression de l'iodoforme. Nous faisons des pansements avec de la poudre d'iodol.

10 mai. — Plus de douleur, plus de suppuration par les alvéoles; mais le malade constate la présence du pus dans son mouchoir, chaque fois qu'il se mouche. La communication du foyer purulent avec les fosses nasales est manifeste; le plancher est détruit en partie; les alvéoles des dents extraites paraissent sains; aucune apparition de résorption des cloisons. Il est hors de doute que le foyer de la nécrose est très profond; toutefois il n'y a encore aucun ébranlement.

25 mai. — Les choses restent en état jusqu'au 25 mai. A cette date, il y a une légère mobilité du fragment osseux qui comprend les trois alvéoles vides.

6 juin. — *Elimination du séquestre*. — Nous détachons, sans aucun effort, à l'aide d'une pince, une masse osseuse qui comprend : 1° la partie antérieure des maxillaires supérieurs comprise entre les canines et limitée en haut par l'épine nasale antérieure; 2° la partie antérieure des os palatins comprenant le canal palatin antérieur, dans un espace de 2 centimètres et demi; 3° une partie du vomer et de la cloison osseuse des fóssses nasales.

Toute la partie postérieure de cette masse osseuse s'est détachée spontanément; elle n'était plus maintenue que par de légères adhérences à la muqueuse de la voûte palatine qui reste nette et sans aucune trace inflammatoire. L'examen de ce séquestre montre de suite l'histoire du travail pathologique qui s'est produit. La nécrose s'est installée sournoisement et a évolué lentement depuis huit mois.

10 juin. — Des irrigations antiseptiques sont pratiquées trois fois par jour par la large ouverture qui communique librement avec les fosses nasales. Le malade nasonne en parlant; il ne peut plus se moucher : *il se mouche dans sa bouche*; il est urgent d'installer un appareil prothétique provisoire pour remédier à ces inconvénients.

Le 11 juin, on applique un appareil obturateur qui empêche toute communication du nez et de la bouche, qui soutient le nez et préviendra tout affaissement pendant la période de cicatrisation. Ultérieurement il deviendra nécessaire de modifier, de changer cet appareil.

Nous joignons à cette observation le séquestre enlevé, les dents extraites et le modèle de la bouche.

Nous avons revu notre malade en janvier 1893. Il n'y a plus eu aucune élimination osseuse et le traitement au sirop de Gibert est continué trois fois par an pendant trois semaines.

SUR L'ÉTIOLOGIE DES POLYPES DU LARYNX

Par le Dr **H. LAVRAND** (de Lille).

Cette question divise aujourd'hui les laryngologistes et demeure la seule inconnue dans la pathologie de ce groupe d'affections. Nous avons essayé, à propos de quelques faits tirés de notre pratique, de pénétrer au fond du problème. De là la relation des observations qui suivent :

Observation I. — Le Rév. Père D..., obligé par ses occupations de parler beaucoup, a senti que peu à peu la voix s'enrouait et que l'exercice de la parole devenait pénible. Le Dr Capart (de Bruxelles) a constaté en 1887 l'existence d'un polype sur la corde vocale gauche. La tumeur a été enlevée, mais la voix est demeurée très enrouée, et parler fatiguait beaucoup l'orateur.

En octobre 1888, les mêmes inconvénients persistent. A l'examen, on observe un catarrhe du larynx; les cordes vocales sont rosées et le point d'insertion apparaît rouge plus sombre. Grâce aux ménagements pris par le malade, la voix a gagné d'une manière appréciable dans les années suivantes.

En 1893, la voix est encore enrouée, grave; mais l'orateur peut cependant se faire entendre dans une grande chapelle.

En résumé, le catarrhe du larynx s'est manifesté dans le temps que le polype s'est développé; il a persisté en s'amendant un peu après l'opération, et cela chez une personne qui par profession faisait un usage fréquent de la parole.

Obs. II. — M. S..., trente-cinq ans, se présente à notre consultation fin septembre 1889, et se plaint d'un enrouement qui date de long-

temps. Il avait une voix claire, agréable, chantait assez bien et suivait un cours de chant. En 1874, aux bains de mer, il a beaucoup chanté. Depuis lors sa voix s'est fatiguée; il avait une grande peine à émettre purement les notes élevées qu'il donnait auparavant avec aisance. La difficulté a été en augmentant peu à peu, en même temps que l'enrouement apparaissait. La saison terminée, la voix ordinaire, la voix parlée elle-même, était rauque et tout à fait modifiée. A partir de cette époque, il a présenté les symptômes qu'il éprouve encore au moment de sa visite. C'est-à-dire que sa voix est enrouée quand il parle; le chant est tout à fait impossible.

Ce malade est atteint de catarrhe gastrique chronique; de catarrhe chronique de la gorge (pharynx et larynx), avec muqueuse pharyngée rouge, épaissie. Toux sèche, enrouée, fréquente, énergique comme pour chasser un corps étranger. Quant au larynx, l'examen en est fort difficile, car le sujet est très excitable, les réflexes se montrent aussitôt qu'on veut introduire le miroir.

La muqueuse est uniformément rouge. Les cordes vocales inférieures sont jaunâtres, un peu volumineuses, n'ont plus leur aspect nacré. En avant, au niveau de la commissure, les cordes sont écartées, tout contre la paroi antérieure, par une masse rosée qui ne dépasse pas la face supérieure des cordes; sur la corde gauche on aperçoit un sinus creusé dans son bord; la droite ne semble nullement déformée. La tumeur semble avoir 3 millimètres et n'est visible que lorsque le malade, en position inspiratoire, veut donner le son *é*. C'est donc un polype inséré à la face inférieure des cordes.

Les réflexes étant très énergiques, il faut habituer le malade à l'examen, puis au contact des instruments. Après avoir fait un certain nombre de tentatives, nous parvenons avec la pince de Collin à enlever le polype en entier. Aussitôt la voix s'éclaircit très notablement.

Au bout de quelques jours toute gêne a disparu, et la voix est bonne, claire comme elle ne l'a pas été depuis quinze ans; cependant elle reste un peu voilée.

En 1892, un enrouement passager l'engage à consulter le Dr Luc (de Paris). Nous le revoyons un mois après; la voix a conservé les caractères que nous lui décrivons après l'extraction du polype.

En résumé, catarrhe chez un sujet qui a fatigué sa voix; développement d'un polype qui entretient le catarrhe; ablation du polype et guérison.

Obs. III. — Mme S..., âgée de trente ans, se présente à notre consultation en mars 1890. La voix est enrouée depuis cinq à six mois. Malgré les soins, l'enrouement n'a pas cédé. A l'examen on trouve un polype de la corde vocale gauche inséré sur la face supérieure près du bord libre dans le milieu de sa longueur. Il a le volume du tiers d'une lentille. Après quelques tentatives, pour habituer l'organe, la tumeur est enlevée avec la pince de Collin. Aussitôt la voix devient claire.

Cependant, au bout de peu de jours, la raucité reparaît en partie; les fausses cordes sont rouges, épaisses; les cordes vraies apparaissent teintées en rose dans toute leur étendue. Malgré tous les soins, gargarismes, badigeonnages, etc., l'état persiste. Il est vrai que cette personne parle beaucoup sans y être aucunement obligée et que le larynx se fatigue très visiblement à certains jours. Santé générale bonne. Une saison au Mont-Dore produit une amélioration partielle peu durable. Son médecin, le Dr Joal, craignait vaguement une tuberculose laryngée.

A l'automne suivant, malgré tous les efforts, la voix s'éclaircit de temps en temps sans doute, mais en fin de compte l'enrouement se montre tenace.

En mai 1893 il persiste au même degré, moins prononcé qu'avec le polype bien entendu; signalons une santé excellente.

En résumé, l'altération de la voix et le catarrhe se sont développés en même temps que le polype, mais ils ont persisté après son ablation et au bout de trois ans ils existent encore sans trouble de la santé générale. Il faut noter ici une grande fatigue de la voix, laquelle pourrait très bien être évitée avec un peu de volonté.

Obs. IV (1). — B. F..., trente-cinq ans, voyageur de commerce; jouit habituellement d'une bonne santé. Il y a trois ans, il a contracté la syphilis, mais n'a eu que très peu d'accidents. En juillet 1891, à la suite d'une violente colère, il est pris d'une crise de suffocation qui dure dix minutes. En septembre, il a encore deux ou trois accès; l'un d'eux nécessite la trachéotomie. Huit jours avant l'opération, l'examen montre un catarrhe intense, mais aucun signe d'existence de polype.

(1) Résumée; a été publiée dans le *Journal des Sciences médicales de Lille*, 1893, n° 11 : « *Papillome récent des cordes vocales chez un syphilitique; guérison par la voie endolaryngée.* »

Au bout de peu de jours le patient reprend son genre de vie : il boit et fume sans beaucoup de mesure. Pendant un mois tout va bien ; il porte à peu près constamment le bouchon de sa canule.

Le 15 janvier 1892 il nous revient en proie à une profonde désolation ; il ne peut plus supporter le bouchon. Le larynx est très rouge ; les bandelettes ventriculaires gonflées ne laissent voir les cordes qu'après un traitement sédatif d'une huitaine de jours. On aperçoit une série de polypes muqueux qui gênent considérablement la respiration. L'ablation des polypes avec la pince de Collin, la galvanocautérisation d'excroissances membraneuses par la plaie trachéale à la face inférieure de la glotte amènent le rétablissement de la respiration. La canule est enlevée le 21 juin.

Depuis lors la santé s'est maintenue, mais le catarrhe laryngé reparaît chaque fois que le sujet se livre sans frein à ses anciennes habitudes.

En résumé, catarrhe laryngé provoqué par l'influence combinée de la syphilis, de l'alcoolisme et du tabagisme ; ce catarrhe a engendré des polypes et il se manifeste à nouveau depuis la guérison de ces polypes, chaque fois que les causes qui l'ont fait naître se trouvent réalisées.

Obs. V. — M. M..., quarante ans ; voyage par tous les temps et parle beaucoup ; il est enroué depuis quelques mois. Le pharynx est rouge ; on aperçoit en outre un polype gros comme un grain de chènevis sur le bord libre de la corde gauche. Il est enlevé à la pince à la première séance. La voix s'améliore beaucoup sur-le-champ. Depuis lors elle va de mieux en mieux. En avril 1893 elle est normale.

En résumé, catarrhe laryngé développé avec le polype et disparu avec lui.

Obs. VI. — M. C..., vicaire, trente ans ; est bien portant ; depuis quelques mois sa voix s'enroue ; il éprouve de plus en plus de gêne quand il veut parler. L'examen pratiqué le 10 janvier 1893 montre un polype de la grosseur d'un demi-grain de chènevis, inséré sur la face inférieure de la corde droite tout près du bord libre. Invisible pendant la phonation, il apparaît seulement dans la position respiratoire. La corde gauche est rosée et le pharynx rouge. Le 19 janvier la

tumeur est enlevée avec la pince de Collin. Aussitôt la voix reprend à peu de chose près son timbre ordinaire. En mai la voix est bonne, résistante à la fatigue.

En résumé, polype qui s'accompagne de catarrhe laryngien; le polype extrait, la voix reprend ses caractères normaux et le catarrhe cède très rapidement.

Obs. VII. — L'abbé N..., trente-cinq ans, prédicateur, avait une très bonne voix; en 1891 elle s'enroue peu à peu et la prédication lui cause une grande fatigue. En 1892 nous examinons sa gorge et son larynx à différentes reprises. Le catarrhe est prononcé; mais sous l'influence du traitement et d'une saison à Cauterets, il se produit une amélioration; ajoutons-y l'action bienfaisante du repos. Les deux amygdales ont été cautérisées au galvanocautère. Les cordes vocales restent foncées. A l'automne, la voix s'enroue à nouveau et le 11 octobre nous apercevons une nodosité de la grosseur d'une petite tête d'épingle sur le bord libre de la corde gauche, face inférieure. En mai 1893, il est deux fois plus gros, mais non encore pédiculisé complètement.

En résumé, catarrhe de la gorge et du larynx; puis développement du polype qui entretient dès lors l'enrouement.

Nous avons recueilli un certain nombre d'observations de polypes du larynx, et nous avons voulu essayer de nous rendre compte des causes qui pouvaient faire naître les polypes ou contribuer à leur développement.

La question, on le conçoit, est très ardue, parce que les sujets ne se présentent, dans l'ordinaire, à l'observation qu'avec un polype déjà né et en voie de croissance. Dans nos sept observations, nous avons les nos IV et VII où le catarrhe a manifestement précédé la tumeur. A propos du no IV nous écrivions (1) en matière de conclusion : « Pour terminer, nous dirons que, dans ce cas particulier, nous

(1) *Loc. cit.*

avons assisté au développement des polypes; que ceux-ci ont été *engendrés par le catarrhe* congestif du larynx; que le catarrhe lui-même reconnaît pour causes prochaines ou efficientes le *tabagisme* et l'*alcoolisme*, et pour cause lointaine, mais prédisposante, la *syphilis*. »

Chez le n° VII nous avons entendu la voix très altérée déjà en mars 1891. Dès le commencement de 1892 nous avons pratiqué l'examen au miroir avec beaucoup de soin et nous n'avons pu apercevoir un polype très minime qu'en octobre. Jusqu'en mai, soit en sept mois, nous avons suivi et constaté son accroissement; par suite nous avons le droit de dire que dans ce cas le polype est venu après l'établissement du catarrhe.

Dans les autres observations, polypes et catarrhes paraissent s'être développés simultanément. Dans les cas I et III il est permis de croire que le catarrhe a engendré le polype, puisque le polype enlevé le catarrhe a persisté. Par contre, dans les cas V et VI, le catarrhe et le polype ont apparu dans le même temps, et le polype supprimé le catarrhe a rétrocédé. Donc pas de conclusion nette à tirer de l'ensemble de ces faits. Notons cependant que tous les sujets en question, pour une cause ou pour une autre, parlaient beaucoup, soit en conversation, soit comme prédicateurs.

Consultons les auteurs et voyons s'ils sont arrivés à établir une ou des causes pouvant produire les polypes ou simplement favoriser leur développement.

Pour Gottstein (1) les causes des tumeurs du larynx sont mal connues, bien que l'on ait accusé le catarrhe, surtout le catarrhe chronique, de favoriser leur développement; mais rien n'est moins certain. Les irritations mécaniques de la muqueuse laryngée seraient une cause prédisposante, notamment l'usage excessif de la parole (chanteurs, professeurs, prédicateurs, orateurs publics). Mackenzie les trouve 91 fois sur 100 dans ses statistiques.

Dans ses leçons (2), Schrœtter reconnaît que nous ne

(1) *Diseases of the larynx*, de Gottstein, édité par Bride.
(2) *Vorlesungen üb. die Krankheiten des Kehlkopfes*, p. 263.

pouvons pas plus distinguer les causes pour les tumeurs du larynx que pour les néoplasmes de n'importe quelle autre partie du corps. On ne saurait affirmer avec certitude que les ulcérations prédisposent aux papillomes. Le catarrhe du larynx avec l'irritation qui l'accompagne doit-il être accusé, ou bien faut-il plutôt incriminer les troubles consécutifs, tels que les efforts plus grands pour parler, les quintes de toux, l'enrouement de la voix, etc.? La rougeole elle-même, qui prédispose au catarrhe laryngé, ne paraît exercer aucune influence constante dans la genèse des polypes.

Même pour le siège ordinaire des néoplasmes bénins dans le larynx, nous ne savons rien de précis. Il semble à l'auteur que la localisation est commandée de préférence par la structure anatomique et non par le fonctionnement de l'organe. D'après ses observations, les gens qui parlent beaucoup ou qui sont obligés de parler très haut ne seraient pas plus atteints que les personnes exerçant n'importe quelle autre profession.

Moure (1) se montrerait bien plus enclin à admettre la théorie qui rattache les catarrhes chroniques du larynx à la présence des polypes; ces derniers pouvant ainsi être considérés non pas comme l'effet, mais bien comme la cause de l'irritation.

Lennox-Browne (2) écrit ce qui suit : « Parmi les causes les plus fréquentes des polypes du larynx, il faut citer en première ligne l'hypérémie, et tout ce qui tend à produire de la congestion du larynx... Mais il n'est pas douteux que la syphilis, qui est une cause fréquente d'inflammations catarrhales opiniâtres, et qui crée une prédisposition aux infiltrations hyperplasiques, ne joue un rôle important dans la production, non seulement des condylomes, mais aussi des véritables polypes du larynx. »

En nous appuyant sur l'observation IV, nous nous rangeons tout à fait à l'avis de Lennox Browne. Nous sommes autorisé

(1) *Leçons sur les Maladies du larynx.*
(2) *Traité des Maladies du larynx*, traduct. Aigre.

à le faire, puisque rien dans l'état actuel de nos connaissances ne vient à l'encontre de cette manière de voir.

Pour résumer, nous dirons, en tenant compte de l'impossibilité actuelle de formuler une conclusion, basée sur une certitude absolue, que nous croyons à l'influence indéniable des irritations répétées sur la muqueuse laryngée pour le développement des polypes; avec Mackenzie, nous admettons l'action étiologique du fonctionnement excessif de l'organe vocal (91 fois sur 100); le catarrhe peut donc accompagner ou précéder l'apparition des néoplasmes.

CORPS ÉTRANGERS DU NEZ

par le Dr **A. MARTIN.**

Suivant la place qu'ils occupent, les corps étrangers du nez peuvent être la cause de troubles différents ou passer inaperçus. S'ils sont très volumineux, ils obstruent la narine dans laquelle ils sont placés, et alors rétention et fétidité. S'ils sont dans le méat inférieur, ils sont tolérés et souvent ignorés; enfin dans le méat moyen, ils sont cause d'hypersécrétions et de fétidité, fétidité perçue par le malade.

Observation I. — 3 août 1893. — B..., dix-sept ans; se plaint de mauvaise odeur du nez gênante pour lui et ceux qui l'entourent. Il y a sept ans, il s'est introduit une balle de sureau dans le nez; depuis, nombreuses interventions, même opératoires, sans résultat. On voit une masse noirâtre obstruant la narine gauche et passant dans la droite à travers une large perforation de la cloison On retire facilement une balle de sureau de 2 centimètres de longueur et de 1 centimètre de diamètre.

Les accidents disparaissent.

Obs II. — 19 août 1893. — M..., trois ans; mouche des saletés ayant très mauvaise odeur depuis dix-huit mois. On retire un morceau de corde placé à l'entrée du méat moyen droit. Guérison.

Obs. III. — 25 mars 1893. — D..., vingt-sept ans; vient consulter parce qu'elle entend mal depuis quelques années. En examinant le nez on trouve dans le méat inférieur droit un noyau de cerise absolument ignoré de la malade.

Obs. IV. — 17 juin 1893. — R..., dix-huit ans; se plaint de raucité de la voix. L'examen du nez fait voir dans le méat inférieur droit un noyau de cerise que la malade prétend n'avoir jamais été dans son nez.

(*Observations de la clinique des Drs A. Martin et Lubet-Barbon.*)

LYMPHANGIOME VRAI ET ANGIO-LYMPHANGIOME DE LA BOUCHE ET DU VOILE DU PALAIS

Par le Dr G. LABIT.

La présence de petites tumeurs jaunâtres semi-transparentes, ressemblant à une agglomération de petits kystes situés au fond de la gorge et causant de la gêne en même temps que de la douleur à la déglutition, constitue une affection rare.

Ces petites productions, que l'examen histologique nous montre comme étant des dilatations lymphatiques, n'ont pas toujours été décrites comme ayant cette nature. En effet, de nombreuses discussions ont eu lieu et de nombreuses théories ont été émises pour expliquer leur nature et leur pathogénie.

Déjà, en 1846, Hawkins (1) les avait signalées le premier, et, plus tard, Holmes Cootes (1850), Bieker-Steeth (2) (1853), et Lebert (3), dans l'article : « Tumeurs érectiles », de son

(1) Clinical lecture in *London Med. Gaz.*, 2e série, vol. X, p. 412; 1850.

(2) « Large sub-cutaneus, nœvus, etc. », in *Monthly Journ. of Edimburgh*, vol. XVI, p. 153, 1853.

(3) « Tumeurs érectiles », in *Traité d'Anat. path. gén.*, t. I, p. 207. Paris 1837.

Traité de Pathologie générale, étudient ces formations et s'accordent à leur donner une origine vasculaire.

Broca rapporte de semblables observations.

Dans leur *Traité d'Anatomie pathologique*, Cornil et Ranvier en font mention, lorsqu'ils traitent des angiomes des lèvres et de la langue. « A la face interne des lèvres et de la langue, on trouve, disent-ils, des angiomes qui se traduisent pendant la vie par une ou plusieurs tumeurs sous-muqueuses de volume variable, et par la présence de petits kystes séreux superficiels, saillant à la surface de la muqueuse.

» Ces kystes, que l'on pourrait confondre avec des kystes glandulaires, contiennent un liquide transparent. Ces tumeurs examinées sur des coupes perpendiculaires à la surface de la muqueuse montrent à leur base un tissu caverneux dont les lacunes sont pleines de sang. Les kystes séreux superficiels ne sont autres que des lacunes du tissu caverneux siégeant dans les papilles et arrivant jusqu'à leur surface. Ces kystes, remplis d'un liquide contenant de fines granulations et quelques globules rouges, sont limités par une mince couche de tissu fibreux et par le revêtement épithélial aminci de la muqueuse. Les lacunes formant ce tissu caverneux finissent par s'isoler, ne communiquent plus avec les autres, ne reçoivent plus de sang de la circulation générale et deviennent de véritables kystes séreux. »

Aragon, dans sa thèse sur les angiomes des muqueuses (1883), rapporte à ce sujet plusieurs observations qu'il a retrouvées et celles qu'il a recueillies lui-même.

La rareté de cette affection et le résultat de l'examen histologique, montrant sa nature sous un nouveau jour, nous ont engagé à en publier deux cas. L'un observé par nous-même à la clinique de laryngologie de la Faculté de Bordeaux, l'autre qui nous a été communiqué par le Dr Moure.

Dans la première observation, les petites tumeurs étaient constituées par du lymphangiome pur; dans la seconde, la tumeur unique était formée d'un angiome du voile du

palais avec des dilatations lymphatiques disséminées çà et là. Voici du reste les deux observations.

Observation I. — Mme D..., vingt-sept ans, journalière.

Antécédents héréditaires. — Père, cinquante-huit ans, jouissant d'une bonne santé. Mère, cinquante ans, atteinte d'une maladie de foie. La malade est mariée et a un enfant bien portant.

Antécédents personnels. — Nourrie au sein par sa mère, elle a présenté étant enfant quelques symptômes de scrofule : mal aux yeux, croûtes dans les cheveux, etc. Vers l'âge de trois ans, ganglion suppuré dont on voit actuellement la cicatrice blanchâtre et déprimée au dessous de l'oreille sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien.

La malade raconte qu'elle a toujours souffert de la gorge, et elle tient de sa mère que cette affection s'est montrée vers l'âge de trois ans. Elle-même, du reste, rapporte que du plus loin qu'elle puisse se souvenir, elle a vu des petits points blancs au fond de la gorge du côté droit. Elle a remarqué que lorsqu'elle avait des poussées d'angine aiguë, ces points grossissaient beaucoup. Jusqu'à quinze ans elle a souffert plus ou moins de la gorge, mais les douleurs et la gêne qu'elle en ressentait ne l'inquiétaient pas suffisamment pour qu'elle pensât à voir un médecin. A cette époque elle eut une très forte angine, suite d'un refroidissement violent. Cette affection dura environ un mois. Le médecin qui l'examina vit au fond de sa gorge et du côté droit les points blancs dont la malade a parlé plus haut et les cautérisa au moyen d'un crayon de nitrate d'argent. Les douleurs cessèrent alors et tout rentra dans le calme. Elle eut encore de distance en distance de petites poussées d'angine aiguë mais assez légères. A vingt-trois ans, nouvelle angine violente ; le médecin appelé cautérisa de nouveau ces points blancs, toujours du même côté. Les douleurs s'apaisèrent de nouveau. L'année dernière, la malade eut encore une autre angine et s'aperçut alors que le fond de sa gorge, rouge, était parsemé de taches noirâtres, ecchymotiques, qui saignaient facilement lors de la déglutition. L'éruption de ces taches coïncidait avec une fluxion hémorroïdaire ; elle guérit cependant assez promptement et il y eut une nouvelle accalmie de trois ou quatre mois. Enfin, en décembre dernier, elle eut de nouveau mal à la gorge et se décida alors à venir consulter à la clinique de laryngologie de la Faculté de Bordeaux.

Etat actuel. — L'aspect de cette malade est celui d'une femme assez robuste quoique un peu maigre. Elle se plaint d'avoir fréquemment des maux de gorge avec douleur vive pendant la déglutition, et

sensation de brûlure à la gorge, le soir surtout, et les jours d'humidité. Son état général est bon; elle ne tousse pas, mange bien et a une circulation parfaite. Au moment de ses règles, le malaise qu'elle ressent dans la gorge augmente et ce malaise dure autant qu'elles.

Examen. — A l'examen du pharynx, on remarque que le fond de la gorge est rouge et gonflé. Sur le pilier antérieur du voile du palais, du côté droit, sur son bord libre et sur sa face antérieure, existe une série de petites tumeurs d'une coloration blanc jaunâtre, d'une grosseur qui varie entre le volume d'une tête d'épingle environ et celui d'un grain de millet, et étendues depuis le point d'union de la luette au pilier antérieur en haut, jusqu'au niveau du point d'union de ce pilier à la base de la langue en bas. Il en existe en outre quelques-unes sur la face interne de la joue derrière la grosse molaire. Une d'entre elles, plus grosse, a environ le volume d'une petite groseille.

Ces petites tumeurs paraissant contenir du liquide, le Dr Moure ponctionna l'une d'elles au moyen du galvanocautère. Il sortit un liquide clair et séreux. L'ablation de la plupart de ces petites productions fut faite au moyen de la pince coupante, et on prescrivit à la malade un gargarisme bromuré (19 décembre).

La malade qui n'habite pas Bordeaux revient le 3 février suivant nous rendre compte de son état. Depuis qu'elle a été opérée, elle n'a plus souffert du tout, même au moment de ses règles; elle se dit complètement guérie.

A l'examen de sa gorge on constate que la muqueuse est revenue complètement à sa coloration normale. Sur le pilier antérieur droit, on aperçoit, en haut, au niveau de la naissance de la luette, et à un centimètre à peu près en dehors de ce point, deux petites tumeurs jaunâtres du volume d'une tête d'épingle. A l'union de la partie postérieure de la gencive avec la face interne de la joue existe une autre petite tumeur du même volume. A l'union du pilier avec la base de la langue on voit aussi une agglomération de deux ou trois de ces productions. La surface du pilier droit est rugueuse et un peu mamelonnée aux endroits où siégeaient les kystes extirpés. Dans certains points on remarque des petites dilatations capillaires de couleur rouge vif. Mme D... ne souffrant plus du tout, l'ablation des kystes restant n'est pas faite.

Le 5 juin, la malade revient à la clinique et se plaint que les douleurs qui avaient complètement disparu depuis l'opération sont revenues, mais avec moins d'intensité qu'avant. A l'examen de la bouche on voit le pilier antérieur droit rouge et gonflé dans toute sa longueur, et, tranchant sur cette coloration rouge, le semis jaunâtre

des petites tumeurs qu'on avait laissées la première fois. Au moyen du galvanocautère, nous détruisons le plus possible de ces petits points jaunes et un gargarisme au borax et au bromure de potassium est prescrit. Nous recommandons à la malade de revenir nous voir dans quelque temps.

Un mois et demi après, elle revient ne ressentant plus qu'une légère gêne en avalant. L'examen du fond de la gorge nous fait voir que le pilier antérieur est revenu à sa coloration normale et ne présente plus de points jaunes. Sur le pilier postérieur seulement on aperçoit encore un certain nombre de ces petites tumeurs, à la présence desquelles seule est due la gêne que ressent encore la malade. Une destruction complète de ces productions est faite au moyen du galvanocautère, et Mme D... promet de revenir dans quelque temps nous rendre compte de son état.

Les parties enlevées à la pince coupante ont été remises à M. le Dr Sabrazès, chef du laboratoire d'histologie des cliniques, qui a bien voulu les examiner et nous donner en détail le résultat de cet examen :

La tumeur enlevée est mollasse, rosée, avec des points clairs et hyalins, et a le volume d'un petit pois. Fixée par l'alcool absolu et colorée en masse au picro-carmin, elle a été incluse dans la paraffine et coupée en série.

A un faible grossissement elle se montre constituée par de larges cavités kystiques généralement confluentes, à contours irréguliers, circonscrites par l'épithélium buccal aminci latéralement, par un groupe tout à fait normal de glandes agminées munies de leurs canaux excréteurs, et dans la profondeur par le tissu cellulaire sous-muqueux. Ce sont d'énormes lacunes mesurant jusqu'à 2 millimètres 4 dans le sens horizontal, et 1 millimètre 6 perpendiculairement à la muqueuse. Leur contenu est jaunâtre, finement granuleux. Ces espaces kystiques occupent les régions papillaires et sous-papillaires et atteignent les points culminants de la tumeur qui n'en sont séparés que par un épithélium pavimenteux comprimé, réduit à quelques cellules plates nucléées et à une mince bandelette de corps muqueux. Autour de cette zone amincie, l'épithélium reprend progressivement son épaisseur normale, ses prolongements s'élargissent, pénètrent plus avant dans le chorion où sur les confins de la tumeur ils limitent des papilles plus étalées que les papilles minces et allongées aux dépens desquelles s'est développé le premier plan de cavités kystiques. Celles-ci occupent en effet les papilles souvent en totalité; aussi ont-elles une forme ovalaire et sont-elles en contact immédiat de la membrane basale difficilement reconnaissable.

Généralement uniloculaires, elles peuvent cependant présenter quelques minces cloisons connectives. Une de ces cavités, la plus saillante, a repoussé devant elle le revêtement épithélial qui n'est plus représenté que par un mince pont lamelleux dont l'épaisseur ne dépasse pas 24 μ. Elle s'étale parallèlement à la surface; la muqueuse s'est laissé déprimer et forme une petite ombilication au niveau de ce point faible de soutènement.

Toutes ces cavités sont limitées par une paroi conjonctive dépourvue de fibres élastiques et d'éléments musculaires, et tapissées en quelques points seulement par des restes d'endothélium dont les noyaux allongés bombent à l'intérieur. Dans l'intimité même du revêtement épithélial, apparaissent des lacunes en tout point semblables aux précédentes, mais plus petites. Sur les coupes en série, on voit d'ailleurs qu'elles communiquent entre elles.

Ces dilatations creusées dans les papilles s'enfoncent dans le chorion; elles sont séparées les unes des autres par des travées conjonctives dissociées par de nombreuses cellules rondes; quelques-unes se continuent soit à plein canal, soit par des orifices plus ou moins larges incomplètement oblitérés par des bandelettes connectives, avec des cavités beaucoup plus étendues, extrêmement irrégulières, incomplètement cloisonnées, qui couvrent le chorion jusqu'au voisinage des glandes. Ces cavités n'ont pas, à proprement parler, de parois propres bien différenciées; elles sont incluses dans le tissu dermique infiltré de cellules embryonnaires. Il n'existe pas de bourgeonnements des parois. On reconnaît encore çà et là un endothélium, mais il n'est pas continu.

Parmi ces lacunes, il en est de bien limitées; mais la plupart forment des fentes allongées qui sillonnent le chorion et lui donnent un aspect caverneux.

Le contenu de ces dilatations kystiques est très finement grenu : ce sont des amas denses de grains jaunâtres, inégaux, remplissant incomplètement ces cavités, occupant surtout leur centre. Une exploration avec l'objectif à immersion (Zeiss, 3000 d.) ne permet d'y découvrir ni globules sanguins déformés ou non, ni cristaux d'hématoïdine. Cette masse est composée de fibrine granuleuse, à peine fibrillaire ainsi que le démontrent les colorations par la méthode de Weigert : elle se colore en effet en violet pâle; elle ne paraît pas contenir de matières grasses ainsi qu'on peut s'en assurer sur les préparations à l'acide osmique. On y voit quelques cellules lymphatiques très clairsemées munies d'un gros noyau.

Quant à l'épithélium, il est comprimé et aminci en regard des

dilatations kystiques les plus superficielles, sans offrir des phénomènes anormaux de kératinisation et de desquamation. Les cellules épineuses ont des contours mal dessinés; elles subissent en grande partie une infiltration séreuse de leur protoplasma avec tendance à la vacuolisation; certaines présentent un fin piqueté de granulations réfringentes. De leur fusion résulte un petit nombre de globes hyalins disséminés.

On ne trouve que très peu de vaisseaux sanguins en étudiant les coupes. Il faut arriver dans la profondeur du chorion pour reconnaître des capillaires très nets sans dilatation marquée, bourrés de globules rouges.

Les glandes agminées qui sont contiguës à la tumeur sont tout à fait normales.

Certaines coupes, traitées par la méthode de Weigert, ont laissé voir, dans l'interstice des cellules lamelleuses périphériques, des bacilles courts, longs de 3 μ, dont on constate aussi la présence dans quelques fentes lymphatiques des régions papillaires. On ne les a pas retrouvés dans les grosses cavités plus profondes.

En résumé, cette petite tumeur polykystique est indépendante des glandes de la région; elle n'est pas davantage d'origine hématique; elle ne rappelle en rien les faits publiés sous le nom de dégénérescence colloïde du derme. Elle est constituée par des cavités d'aspect caverneux dont les parois et le contenu cadrent exclusivement avec le diagnostic de lymphangiome.

Obs. II. — Il s'agit d'un enfant de cinq ans, qui fut conduit dans le cabinet du Dr E. J. Moure. Cet enfant avait toujours eu une voix nasonnée analogue à celle que cause la paralysie du voile du palais. Étant tout jeune, il tétait difficilement, et les parents qui l'amenaient prétendirent que, dès sa naissance, il avait présenté à gauche une grosseur du voile du palais qui était cause de ces troubles.

A l'examen de la bouche, M. Moure vit en effet, à gauche, dans le voile du palais, une tumeur du volume, en surface, d'un œuf de pigeon, affectant une forme irrégulièrement ovalaire. Cette tumeur comprenait toute la partie gauche du voile du palais et empiétait un peu sur la voûte palatine osseuse en haut. Elle avait une coloration rose pâle analogue à celle des polypes muqueux, et était lisse sur toute sa surface, qui paraissait composée d'une série de petits mamelons accolés les uns aux autres.

La face antérieure de cette tumeur faisait légèrement saillie en avant, mais elle ressortait beaucoup plus en arrière où elle bombait assez fortement. Sa consistance était dure, rénitente et donnait la

sensation de tumeur fibreuse. Elle paraissait être incluse dans l'épaisseur même du voile du palais.

M. Moure proposa l'opération qui fut acceptée. Après chloroformisation, la tumeur fut enlevée au bistouri. Cette ablation fut faite par la face postérieure du voile de manière à ce que la face antérieure fût respectée. Après l'ablation, la suture des deux parties du voile sectionné fut faite et l'enfant guérit facilement Il ne reste du côté gauche du voile du palais qu'un épaississement de cet opercule qui ne gêne plus le malade. La voix est redevenue naturelle; la guérison peut être regardée comme complète.

M. le Dr Sabrazès qui a examiné la tumeur en donne la description histologique suivante :

Cette tumeur a la forme d'un triangle équilatéral; elle est circonscrite par un épithélium pavimenteux stratifié, aminci, dont les cellules profondes sont la plupart vacuolaires et n'ont conservé que leur noyau. Elle est constituée par un stroma fibreux à gros faisceaux coupé de dilatations irrégulières formant des ponts, des lacunes, des cavités caverneuses dont les travées sont vivement colorées par le carmin.

Une de ces cavités peut être considérée comme le pivot de la tumeur. Elle mesure 1 millimètre et demi sur 6 dixièmes de millimètre; elle est limitée par un tissu connectif anfractueux, dénué d'un endothélium appréciable.

De la paroi, s'échappent des bandes fibreuses qui la relient à un îlot d'angiomes caverneux dont les dimensions atteignent 4 dixièmes de millimètre dans tous les sens. Cet angiome est tout à fait typique; il est rempli de globules sanguins admirablement conservés. Autour de cette masse vasculaire, les grandes lacunes circulaires que nous avons décrites contiennent de petits amas grenus, jaunâtres, ressemblant à de la lymphe coagulée.

On y voit cependant quelques globules sanguins disséminés, mais bien reconnaissables. Le tissu fibreux, au pourtour de ces cavités centrales, est parcouru par des capillaires sanguins dilatés pleins de globules rouges; on y voit aussi des dilatations kystiques dont le contenu ne paraît pas être hématique : ce sont des granulations fines de nature fibrineuse avec çà et là une à deux cellules lymphatiques emprisonnées, sans traces de globules rouges, d'hématoïdine, et sans la moindre apparence de caillots sanguins en voie d'organisation.

Il n'existe pas traces de glandes dans cette tumeur. Le stroma ne paraît pas contenir de fibres élastiques notables, on n'y trouve pas de fibres musculaires.

En résumé, cette tumeur développée aux dépens de la face pharyngienne du voile du palais est un angiome caverneux, inclus dans le

tissu conjonctif adulte des couches profondes du chorion. La présence de nombreuses dilatations lymphatiques justifierait le diagnostic d'*hémato-lymphangiome.*

Voici donc deux cas de tumeurs kystiques des muqueuses analogues à ceux qui ont été rapportés par les auteurs que nous avons cités précédemment. Comme l'examen histologique l'a montré, pour le premier de ces deux cas surtout, les petites tumeurs ne sont autre chose que des lymphangiomes développés dans des couches superficielles de la muqueuse et qui sont situés auprès des papilles. Nous n'avons pas trouvé, dans les recherches que nous avons faites à ce sujet, d'autres observations de lymphangiomes des muqueuses. Mais, si nous rapprochons de nos cas certaines observations qu'a rapportées Aragon et qui, si semblables cliniquement aux nôtres, n'en diffèrent que par le diagnostic histologique, nous croyons que nous avons affaire à la même affection, mais que les observateurs ont cru que ces tumeurs avaient une autre origine que celle que nous leur attribuons. Tous en ont fait soit de véritables petits kystes, soit des cavités kystiques d'origine hématique.

Comme nous l'avons déjà vu, pour Cornil et Ranvier ce seraient des dilatations capillaires qui, s'isolant des autres vaisseaux, deviendraient des kystes à contenu séreux.

Pour Lück qui en a observé deux cas, ce seraient des hygromas kystiques congénitaux avec production caverneuse dans laquelle le tissu caverneux a eu une origine postérieure à celle de l'hygroma.

Busch prétend que ce sont des kystes nés avant la dilatation des vaisseaux, et c'est lorsque ceux-ci ont fini par user les parois des kystes que, seulement alors, on voit ces kystes angiomateux.

Pour Virchow, ces kystes n'auraient aucune connexion avec les vaisseaux.

Aragon croit que cette connexion est très probable et que les capillaires sont en communication avec ces lacunes. Certaines de ces dilatations sont formées par des capillaires, mais souvent ceux-ci sont ou bien rétrécis, ou bien oblitérés

à l'entrée de leurs dilatations. Cornil et Ranvier, du reste, donnent pour preuve que ces dilatations ont une origine capillaire, que la surface interne de ces lacunes est tapissée d'un endothélium vasculaire, ce qui n'existerait pas s'il n'y avait eu là un vaisseau.

Nous pensons avec M. Sabrazès que nous avons affaire là à des dilatations lymphatiques, car on ne rencontre nulle part de traces d'une origine hématique, pas de traces de globules sanguins altérés, pas de traces de cristaux hématiques. Il est donc difficile d'admettre, dans ce cas particulier au moins, une origine sanguine, d'autant plus que la présence d'endothélium dans la paroi de ces dilatations n'est pas une preuve certaine de l'existence antérieure d'un capillaire sanguin. Au contraire, la présence de globules lymphatiques à l'exclusion des éléments sanguins, et la présence d'un endothélium en certains points, plaident plutôt en faveur d'une origine lymphatique.

Nous ne nous étendrons pas beaucoup sur la description de cette affection. L'étiologie en est mal connue; les symptômes sont ceux d'une angine à exacerbations fréquentes revenant à propos du moindre refroidissement: il est probable que ces petites tumeurs entretiennent une cause d'irritation constante dans la muqueuse qui les contient, et que le moindre changement brusque de température détermine là une vive inflammation.

Le diagnostic est facile, les petites dilatations se présentant à l'œil de l'observateur comme des amas de petits kystes de volume variable, jaunâtres, semi-transparents, disséminés en plus ou moins grand nombre sur la muqueuse de la gorge, des piliers, du voile du palais et de la muqueuse de la bouche. La muqueuse, dans les intervalles qui séparent ces tumeurs, est rouge et présente fréquemment des dilatations capillaires.

Le pronostic est favorable, et le traitement consiste dans l'ablation ou la cautérisation le plus complète possible de toutes ces petites tumeurs.

DE LA STÉNOSE NASALE ET DE SON TRAITEMENT PAR LA DILATATION SIMPLE ET RAPIDEMENT PROGRESSIVE AU MOYEN DE BOUGIES

Par le Dr **BOUFFÉ**.

J'ai l'honneur de soumettre à la Société de Laryngologie deux observations de sténose nasale guérie par la dilatation simple.

Chacun sait combien est pénible cette affection, qui a été combattue jusqu'ici par la cautérisation électrique des cornets, par le raclage de la cloison au moyen d'instruments tranchants qu'il faut introduire dans la narine.

La turgescence de la muqueuse et l'impossibilité de pratiquer l'antisepsie du nez font que l'infection est souvent la suite non directe mais très fréquente du traumatisme opératoire; les malades acceptant bien un commencement d'intervention, mais refusant souvent de continuer les séances opératoires.

D'autres fois, on se trouve en présence de malades pusillanimes qui ne veulent rien autre qu'un traitement médical. Enfin, il est des contre-indications absolues à une intervention par une manœuvre opératoire quelconque, par exemple chez les hystériques. Il est encore indiqué de s'abstenir de tout ébranlement, en présence d'une grossesse.

Le praticien auquel on vient demander un conseil dans ces cas est assez embarrassé pour en donner un judicieux. Les hasards de la clinique me permirent d'observer deux faits de ce genre, que je suis heureux de vous rappeler ici. La première observation remonte à deux ans :

Observation I. — M. X..., trente ans, grand et fort, ayant toujours été bien portant jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans, souffre depuis cinq ans d'une difficulté de la respiration nasale siégeant surtout à gauche.

Il peut à peine souffler de ce côté et présente à l'examen extérieur une forte déviation du nez à gauche.

Ayant une très jolie voix de ténor, il éprouve, depuis un an et plus,

une certaine difficulté à chanter. Sa voix baisse et a une tendance à devenir nasillarde.

Il s'est fait examiner la gorge, et comme il est légèrement arthritique, on lui a conseillé, pour combattre des granulations du fond du pharynx, de faire une saison à Cauterets.

Toutes les pulvérisations, les humages qu'il a subis à cette station n'ayant en rien modifié son état, il s'est adressé à un spécialiste qui, après examen du nez, a trouvé une hypertrophie des cornets du côté gauche et a conseillé des cautérisations ignées.

Très pusillanime, il n'a pas voulu s'y soumettre. Ceci se passait au commencement de l'automne. Il fit durant l'hiver toutes sortes de lavages antiseptiques, boriqués et autres, dans les fosses nasales, et se maintint, grâce à ces moyens et au froid sec du gros hiver, en assez bon état pour vaquer à ses occupations; mais dès que vint le printemps, sa respiration s'embarrassa. Il était obligé de respirer par la bouche et subissait toutes les nuits un commencement d'intoxication carbonique. Les échanges gazeux du sang ne se faisant pas complètement par suite de sa respiration insuffisante, il se réveillait avec un mal de tète qui augmentait chaque matin d'intensité. Enfin, il était ou enchifrené ou ne pouvait se moucher : c'est-à-dire que la circulation de la muqueuse étant troublée, celle-ci présentait des poussées congestives qui augmentaient ses sécrétions ou les viciaient dans leur quantité; aussi la vie, me dit-il lorsqu'il vint me trouver, était-elle un vrai supplice pour lui.

Il me déclara encore ne pas vouloir se soumettre à une opération sanglante. L'examen des cavités des fosses nasales était même difficile, le malade s'y prêtant d'assez mauvaise grâce.

L'hypertrophie des cornets ne me paraissant pas assez marquée pour expliquer les troubles dont se plaignait M. X..., je me demandais s'il n'existait pas une tumeur au niveau de la base du nez, dont la déviation frappait l'attention.

Afin de m'en rendre compte, je pris une des bougies filiformes de la filière de Charrière, et je l'enfonçai doucement, d'avant en arrière, après l'avoir trempée dans une solution huileuse de menthol au 1/30.

Je la glissai lentement le long des parois des fosses nasales, en suivant la cloison jusqu'à l'orifice antérieur du côté gauche, et rencontrai un léger obstacle spasmodique; j'arrivai assez facilement à le vaincre. Je laissai la bougie une demi-minute en place, et après l'avoir fait manœuvrer sans grande résistance, je la retirai. J'en passai ainsi trois de différentes grandeurs.

Le malade se plaignant d'une légère constriction à la base du nez, je cessai l'exploration, et pendant que M. X... s'essuyait les yeux, il me dit subitement : « Ah ! je respire mieux. » Je renvoyai la prochaine séance au surlendemain.

Je recommençai à passer la plus petite bougie et augmentai graduellement à chaque séance la force des bougies, que je laissai à demeure pendant quelques minutes, avant d'en introduire une autre de dimension supérieure.

Au bout d'une dizaine de jours, M. X... m'annonça qu'il n'avait pas souffert de la tête le matin et qu'il avait pu dormir jusqu'à la fin de la nuit, contrairement à ce qui lui arrivait depuis longtemps.

Les séances se succédèrent ainsi, au nombre de trois par semaine et deux ensuite, pendant quatre mois et demi, au bout desquels M. X... était complètement guéri.

Il ne souffrait plus de difficulté de la respiration· Ses maux de tête avaient complètement disparu. Il était, en même temps, devenu tout à fait insensible aux variations de température. Enfin, il avait pu recommencer à chanter.

Obs. II. — Le deuxième fait que j'ai observé a trait à une jeune femme qui ayant un seul enfant, désirait ardemment voir sa famille augmenter et après bien des espérances, toujours déçues par la suite, était devenue enceinte ; mais en même temps que la grossesse se dessinait, une gêne se manifesta dans la respiration avec accompagnement de maux de tête le matin au réveil, et de modification dans la voix qui devenait nasillarde. Cet état augmentant, elle vint me trouver en me priant de la débarrasser, sans opération, par un traitement médical (*sic*), vu sa grossesse qu'elle tenait tant à mener à bonne fin.

Je fis à Mme X... des séances de dilatation pendant trois mois environ, deux à trois fois la semaine.

La respiration devint graduellement normale et la voix cessa de présenter ce timbre nasillard si désagréable que la jeune femme en était très affectée. Mme X... guérit complètement sans que sa grossesse fût troublée un seul jour.

J'ai eu l'occasion de revoir souvent le sujet qui fait l'objet de ma première observation. La guérison s'est parfaitement maintenue depuis deux ans, ainsi que celle de Mme X..., qui date de plus d'une année.

Tels sont, Messieurs, les deux faits qui m'ont paru assez intéressants pour être portés à votre connaissance et qui, par la simplicité du traitement comparé aux cautérisations ignées ou au raclage de la cloison nasale, opérations souvent difficiles à pratiquer ou à faire accepter des malades, mettent en évidence les bons effets du traitement de la sténose nasale par la dilatation simple.

SUR UN CAS DE NÉVRITE PÉRIPHÉRIQUE DIFFUSE DES DEUX RÉCURRENTS, CONSÉCUTIVE A UNE FIÈVRE TYPHOIDE

Par le Dr **THOMAS** (de Marseille).

Des circonstances me forcent à présenter aujourd'hui une observation incomplète, et je ne puis dire si les quelques semaines qui s'écouleront avant une séparation définitive d'avec ce malade me permettront d'obtenir une guérison entière ; quoi qu'il en soit, si un heureux hasard me met en présence de cas semblables, je me réserve de reprendre ultérieurement, et avec le concours des physiologistes, l'étude si intéressante et à peine connue de l'innervation laryngée.

Avant d'écrire la première ligne de cette observation, je dois adresser mes plus vifs remerciements à M. le Dr Moure, chargé de cours près la Faculté de Médecine de Bordeaux, et à M. le Prof. Bergonié, pour les excellents conseils qu'ils m'ont donnés et leur obligeance à mettre à ma disposition toutes les ressources de leurs cliniques.

Ch..., âgé de vingt-un ans, phototypiste, a été atteint, à Buenos-Ayres, de fièvre typhoïde au mois d'octobre 1890 ; convalescent en janvier 1891, il descendit à la chapelle, où il stationna une heure, et prit froid à la sortie. Il ressentit immédiatement une grande gêne respiratoire.

Il avait eu, du reste, pendant le cours de la fièvre typhoïde, des

gênes passagères de la respiration, auxquelles on n'avait pas attaché d'importance.

Le traitement, conseillé par le Dr Archambault appelé en consultation, consista d'abord en pulvérisations et, plus tard, en électrisation faradique externe, lorsque la respiration devint plus difficile.

Après trois mois de ce traitement, le Dr Archambault qui, dès le début, avait prononcé le mot *paralysie*, dit au malade : « Il faudrait vous trachéotomiser »; et ajouta, à la suite du refus : « Vous y viendrez tôt ou tard; attendez-vous à avoir de plus en plus la voix couverte et la respiration pénible, à moins que vous ne fassiez régulièrement des pulvérisations et de l'électrisation; dans ce cas, vous pourriez guérir au bout de quelques mois. »

Venu à Paris le 15 janvier 1892 pour se soigner, il fit différents séjours dans les hôpitaux : Hôtel-Dieu, Enfants-Malades et Lariboisière.

M. Grancher, qui le garda trois mois aux Enfants-Malades, et M. Gouguenheim, trois semaines à Lariboisière, lui proposèrent également la trachéotomie; il leur opposa toujours un refus en disant : « Si j'éprouve une certaine difficulté à respirer dans la marche, l'ascension des escaliers, j'ai une respiration assez libre à l'état de repos. »

D'après Ch..., il ne suivit aucun traitement pendant son séjour dans ces hôpitaux, et c'est à sa sortie qu'il se rendit journellement à une clinique d'électricité, située rue Saint-André-des-Arts, où il fut soumis, en alternant tous les huit jours, aux pulvérisations et à l'électrisation faradique externe.

Son état ne recevant aucune amélioration, sa famille le rappela près d'elle, et le 29 janvier 1893, au moment de monter à la gare d'Orléans dans le train qui devait le transporter à Bordeaux, port d'embarquement, Ch... éprouva du malaise. Il fut pris, pendant le voyage et pour la première fois, d'un accès de suffocation à la gare des Aubrais, et d'un deuxième, d'une extrême violence, avec perte complète de connaissance, entre Libourne et Vayres.

On le porta dans un hôtel de cette dernière localité, où il resta trois jours, puis on le conduisit en voiture à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, où il entra le 2 février, à deux heures de l'après-midi.

Il eut dans la soirée, vers neuf heures, une troisième crise, et à trois heures du matin, une quatrième, tellement forte, qu'il se leva précipitamment et tomba sans connaissance en voulant se rendre dans le jardin. Le chef des internes lui pratiqua la trachéotomie d'urgence.

La canule fut conservée dix jours; puis reprise de l'électrisation faradique externe.

Les suffocations nocturnes ayant reparu, Ch... fut amené à la clinique du Dr Moure qui constata « une position cadavérique de la corde vocale gauche et un très faible écart de la ligne médiane de la corde droite, qui était cependant mobile, laissant un espace libre pour la respiration ordinaire, mais insuffisant pour l'effort, la marche un peu rapide et l'ascension des escaliers ».

Il pratiqua le 30 mars une deuxième trachéotomie suivie de quelques séances d'électrisation faradique externe jusqu'au 18 mai.

Examen laryngoscopique fait le 18 mai par le Dr Moure :

« La corde vocale droite, à peu près normale comme aspect et forme, s'écarte dans l'inspiration de 2 à 3 millimètres de la ligne médiane; l'aryténoïde du même côté se meut très visiblement.

» La corde gauche, altérée dans son aspect (perte de la couleur) et sa constitution, c'est-à-dire très atrophiée, un peu ballante, avec une légère excavation de son bord interne, est complètement immobile dans une situation intermédiaire à la ligne médiane et à la position cadavérique aussi bien dans l'inspiration forte que dans la phonation.

» L'aryténoïde est également immobile, mais sans changement notable dans sa forme, sans ratatinement.

» L'ouverture glottique présente donc, dans l'inspiration forte un triangle rectangle avec une base postérieure de 2 à 3 millimètres et un angle droit formé par la corde et l'aryténoïde gauches. Petit nodule au tiers moyen de la corde vocale gauche. »

Cet état pathologique ne s'expliquant par aucune cause d'origine cérébrale, ni de compression du cou, de la poitrine, on admit une paralysie récurrentielle gauche, avec dégénérescence probable, comme semblait le confirmer l'insuccès des nombreux et longs traitements (vingt-sept mois); aussi l'incrédulité dans un heureux résultat de l'électrisation endo-laryngée était-elle générale, et j'étais peut-être le seul à avoir quelque confiance (fruit de mon inexpérience) avant la preuve de l'absence de la réaction de dégénérescence.

18 mai, 11 h. 1/2 matin. — Première séance d'électrisation faradique endo-laryngée. Cocaïnisation complète, courant très faible essayé sur la langue. 4 reprises d'environ 12 secondes chacune et toutes sur la corde gauche. Le malade a une conscience très nette des intermit-

tences; dès la troisième reprise, sa voix, de rauque, est devenue subitement assez claire. Cet éclaircissement a duré jusqu'à six heures du soir, et a diminué progressivement pour disparaître dans l'après-midi du 19.

« Généralement le passage du courant est marqué par un retour immédiat de la voix; ce résultat, quoique transitoire, est de bon augure pour la guérison. » (Luc.)

D'après le dire du malade, la respiration serait restée normale (?) pendant quarante-huit heures, comme avant la maladie; le bouchon de la canule trachéale n'a été enlevé qu'à la troisième nuit, tandis que avant l'électrisation, Ch... était forcé, en raison de spasmes laryngés, d'avoir, toutes les nuits, la canule ouverte.

La respiration, après cette amélioration de quarante-huit heures, a présenté les phénomènes qui existaient avant l'électrisation.

25 mai, 10 heures matin. — Deuxième séance. Cocaïnisation. 7 reprises faradiques de 8 à 13 secondes, avec une intensité plus forte, sur la corde et l'aryténoïde gauches. Nouvel éclaircissement de la voix après la première reprise jusqu'à dix heures matin du 27, avec intervalles d'enrouement.

La canule est restée bouchée et reste telle quelle jusqu'au 3 juillet.

Le malade respire assez librement pour aider l'infirmier à cirer la salle; il marche plus vite et peut monter, sans arrêt, les deux étages qui conduisent à la clinique.

Très bon sommeil dans la nuit du 25 au 26. Ch... est tout joyeux; il entrevoit la possibilité d'une guérison.

L'examen du larynx donne, au premier coup d'œil, l'illusion d'un léger mouvement de la corde gauche, qu'une exploration prolongée ne confirme pas. Picotements laryngés.

27 mai, 3 heures soir. — Troisième séance. 11 reprises faradiques de 5 à 7 secondes chacune; cette diminution de la durée tient à l'intensité plus forte du courant. Ch... a fait, le 29, cinq cents mètres, et le 30 six cents mètres au pas gymnastique, sans toux, sans cornage.

3 juin, 3 heures soir. — Sixième séance. 12 reprises faradiques de 8 à 10 secondes. Pour la première fois, malaise produit par la cocaïne, caractérisé par de l'énervement, de la lassitude, des vertiges, des palpitations et un léger état fébrile. Ce malaise existe pendant une grande partie de la nuit qui suit l'électrisation, malgré l'emploi de divers calmants; il en sera ainsi, sauf pour la fièvre, jusqu'à la fin du traitement.

L'emploi à partir du 23 septembre des solutions suivantes :

Chlorhydrate de cocaïne..............	60 centigr.
Solution alcoolique de trinitrine au 100e.	xxx gouttes
Eau distillée..........................	30 grammes

(Du Dr Gauthier de Charolles)

et

Chlorhydrate de cocaïne..............	3 grammes
Solution alcoolique de trinitrine au 100e.	CL gouttes
Eau distillée..........................	30 grammes

a paru supprimer ou diminuer notablement, en laryngologie, les accidents cocaïniques et confirmer les faits énoncés par le Dr Gauthier pour les injections hypodermiques.

Toutefois nos expérimentations, commencées le 23 septembre, sur quatre malades dont trois sensibles à l'action nocive de la cocaïne, sont de date trop récente pour permettre un jugement définitif.

Cependant 75 centigrammes de chlorhydrate de cocaïne et 37 gouttes de solution trinitrinée, ou mieux 50 centigrammes de cocaïne et 25 gouttes trinitrinées, déduction faite des quantités restées dans les tampons, n'ont produit aucun malaise chez Ch..., contrairement à toutes les cocaïnisations précédentes. Il a mangé un peu de pain et bu une tasse de lait trois quarts d'heure après la séance; il s'est endormi à huit heures vingt, a passé une bonne nuit. C'est donc un résultat très heureux.

Il n'en a pas été ainsi chez Mme X..., âgée de trente-six ans, névropathe, et chez qui chaque cocaïnisation détermine pendant plusieurs heures tous les accidents d'une anémie cérébrale sérieuse (?) : frissons, tremblements, fourmillements et refroidissement des extrémités, palpitations, vomissements, soif ardente, douleurs lancinantes frontales et occipitales, resserrement du crâne, vertiges, envie de pleurer... Et si le 23, avec 15 centigrammes de cocaïne et 7 gouttes de solution de trinitrine, elle n'a ressenti qu'un frisson général, une faiblesse des membres inférieurs pendant vingt minutes, sans céphalalgie et sans vertiges, elle a subi le 27, pendant une heure un quart, avec 25 centigrammes de cocaïne et 12 gouttes trinitrinées (déduction faite pour les tampons), une crise moindre sans doute que celle décrite ci-dessus, surtout dans le décubitus dorsal, mais d'une intensité à jeter le doute dans l'esprit.

Ces premiers essais sont assez encourageants pour mériter d'être renouvelés.

14 juin, 4 h. 1/2 soir. — Onzième séance. 12 reprises faradiques de 15 à 25 secondes. Le patient a monté les deux étages par deux marches en courant, sans toux, sans gêne notable de la respiration ; inspirations profondes sans bruit de cornage. L'amélioration frappe l'esprit des médecins, qui lui donnent des soins généraux.

L'intensité du courant est augmentée au point d'être douloureuse sur la dernière phalange du pouce.

15 juin, 9 h. 1/2 matin. — Examen par le Dr Moure :

« La corde droite s'écarte mieux, environ 6 millimètres ; l'aryténoïde et la bande ventriculaire gauches se meuvent manifestement ; léger mouvement de la corde gauche et légère augmentation de son volume. En somme, tout le côté gauche du larynx se meut vers son congénère, mais l'abduction est si minime, si toutefois elle existe, que la loi de Semon semble trouver ici une confirmation : « Les adducteurs se rétablissent avant l'abducteur et la paralysie du récurrent fait place au tableau de la paralysie du posticus. »

Jusqu'à cette date, l'électrode a été placée uniquement sur l'aryténoïde et la corde gauches, ce qui peut expliquer la différence de contraction en faveur des adducteurs ; mais, à partir de ce jour, elle sera portée, à chaque séance, alternativement dans le sinus piriforme, sur les attaches aryténoïdiennes du posticus, sur l'aryténoïde et la corde, partie postérieure.

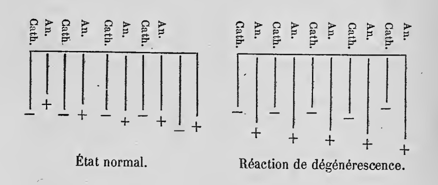
C'est, je crois, le moment d'inscrire mes recherches sur la réaction de dégénérescence ; elles ont présenté de grandes difficultés. En effet, si l'électrophore galvanique, mis au contact des aryténoïdes, des bandes ventriculaires et des cordes, permet de juger approximativement et parfois avec certitude le degré de contraction, le fait reste plus indécis dans le sinus piriforme pour le posticus.

Tout le monde sait que la réaction de dégénérescence ne peut être obtenue qu'avec le courant galvanique, le positif et le négatif se confondant dans le faradique, et que dans l'état normal, la contractilité musculaire donne pour la cathode une ligne plus longue que celle de l'anode, tout au

moins égale; tandis que dans la dégénérescence, la ligne de l'anode est plus longue que celle de la cathode.

La technique est assez simple, la constatation des résultats est fort délicate. Avec le courant normal, l'électricité allant du positif au négatif, on mesure la contraction musculaire au moyen d'intermittences lentes; on renverse le courant et on fait la même opération. La différence entre les contractions indique s'il y a dégénérescence.

Les premières recherches avec six milliampères parurent montrer assez nettement la non-dégénérescence des constricteurs gauches; mais la réaction du posticus semblait impossible à constater. Les muscles du côté droit fournissaient une contraction beaucoup plus forte, à peine supportable pendant 2 à 3 secondes avec nombreuses intermittences, et tout en faveur d'un état normal.



État normal. Réaction de dégénérescence.

A la troisième séance, avec huit milliampères, l'électrophore galvanique placé sur la corde et l'aryténoïde gauches, donna au négatif une contraction double de celle du positif; l'expérience du sinus piriforme, quoique moins nette, me parut cependant assez visible pour pouvoir conclure à l'absence de réaction de dégénérescence et promettre au malade, sinon une guérison, du moins une amélioration, qui le mettrait à même de retirer définitivement sa canule.

Il est bien entendu que pour ces diverses manœuvres, un aide renversait, à mon insu, les courants et prenait note

des contractions. Je n'avais connaissance des résultats qu'à la fin de la séance. Faut-il ajouter que le courant est toujours interrompu lors de l'introduction du rhéophore; sans cette précaution, la pénétration serait impossible en raison des réflexes.

3 juillet, 4 heures soir. — Vingtième séance. Cocaïnisation complète. Le courant faradique, malgré un essai bien supporté sur la langue, est beaucoup trop fort. A peine mise, l'électrode doit être enlevée, et quoique j'aie diminué notablement l'intensité, un examen, après la neuvième reprise, montre les cordes en contact dans toute leur étendue; et lorsque je demande à Ch... de dire *é é é*, les cordes sont soumises à une contracture telle que la droite refoule la gauche, qui paraît flexueuse. En même temps les bandes ventriculaires se contractent avec tant de force qu'elles recouvrent entièrement les cordes. Ce spasme dura quelques secondes. Puis un triangle équilatéral, à base postérieure de un millimètre à un millimètre et demi, apparut à la région interaryténoïdienne, grandit progressivement jusqu'à quatre ou cinq millimètres en changeant de forme, avec tendance au rectangle.

Dans de telles conditions, j'aurais dû m'arrêter; mais le malade, en raison de la présence de la canule, m'autorisa à continuer. Je fis donc, après quelques minutes de repos, une dixième reprise sur la corde gauche, suivie instantanément d'une complète tétanisation.

Le malade devient subitement violacé, il rompt brusquement la gaze qui recouvre la canule, enlève le bouchon. La respiration s'effectue et tous les symptômes d'asphyxie disparaissent immédiatement.

La canule resta ouverte jusqu'à six heures du soir, bouchée de six à huit heures et demie et réouverte par prudence pendant toute la nuit, puis rebouchée au réveil et laissée telle quelle.

Le malade déclare le lendemain qu'il respire avec un peu plus de difficulté et qu'il est essoufflé s'il gravit en courant les deux étages de la clinique, ce qui n'existait pas avant l'incident d'hier.

La voix est redevenue rauque. Depuis quelque temps, pour suivre les conseils de Gottstein, j'avais invité Ch..., à exécuter des vocalises; il avait chanté, dans la soirée du 2, d'une voix claire et avec un petit nombre de fausses notes, et il m'avait dit, immédiatement avant la séance du 3, *mezza di voce*, une phrase d'une justesse à peu près irréprochable.

Un examen, pratiqué le 5, montre les choses à l'état ordinaire, l'orage du 3 complètement dissipé; toutefois les exercices vocaux ne purent être repris avant le 8 juillet.

Dans les séances des 6 et 8 juillet, nouvelles recherches de la réaction de dégénérescence et confirmation des expériences précédentes. Les contractions du côté droit sont au moins le double de celles du côté opposé, soit en plaçant l'électrode dans les sinus piriformes, soit sur les aryténoïdes ou les cordes. Je reste de plus en plus convaincu qu'il n'y a pas de réaction de dégénérescence, et la crise du 3 suffirait, il me semble, pour affirmer que si une prolifération des noyaux de la gaine de Schwann et une segmentation de la myéline ont eu lieu, la destruction des cylindres-axes ne s'est effectuée ici qu'en faible proportion dans les tubes nerveux, d'où la réparation plus ou moins facile des paralysies et la faible extension des atrophies musculaires.

Interruption du traitement du 11 au 20 juillet, par suite d'une absence que je suis obligé de faire.

Pendant la nuit du 14, c'est-à-dire à la fin du troisième jour de mon absence, gêne respiratoire légère, mais progressive les nuits suivantes et stationnaire les 18 et 19. Cornage au point d'ennuyer les voisins et de forcer le malade à dormir assis dans son lit et à déboucher la canule jusqu'au 20.

20 juillet, 3 h. 1/2 soir. — Vingt-sixième séance. Le malade a monté, sans arrêt et la canule bouchée, les deux étages; mais il a dû s'asseoir sur le palier du deuxième. Tous les incidents survenus pendant mon absence l'inquiètent, lui font perdre l'espoir de guérir. Je le rassure de mon mieux tout en lui laissant entrevoir un traitement long.

Neuf reprises faradiques, trois reprises galvaniques de 7 à 8 milliampères. Il en sera ainsi à chaque séance.

21 juillet, 4 heures soir. — Vingt-septième séance. A dormi la nuit dernière, la canule fermée, avec deux oreillers, sans cornage; il trouve que la séance d'hier lui a apporté du soulagement.

Nuit du 21 au 22. — Orage violent; a débouché la canule de 11 heures soir au réveil. Il a ciré la salle dans la matinée du 22 sans gène respiratoire, est monté à la clinique sans s'arrêter et a parlé librement en arrivant dans la salle.

26 juillet, 3 heures soir. — Trentième séance. A monté les escaliers en courant; sommeil et respiration comme au 11 juillet; a chanté hier dans la soirée; grande gaîté et grand espoir.

Ces cinq séances ont donné un excellent résultat.

31 juillet, 4 heures soir. — Trente et unième séance. Ch... a voulu rester trois jours sans électrisation pour voir si la gêne, survenue dans la nuit du 14, se reproduirait. Il n'en a rien été. Dans cette séance, j'ai expérimenté une électrisation avec une faible cocaïnisation : un courant galvanique de 6 milliampères a donné un spasme violent forçant à déboucher la canule; 4 milliampères ont été bien supportés. Ce fait prouve qu'une cocaïnisation complète est de toute nécessité.

10 août, 9 heures matin. — Examen par le Dr Moure et les médecins assistants de la clinique; résultats écrits sous la dictée du Dr Moure :

« L'aryténoïde gauche se meut de dehors en dedans, bien que la corde vocale, dans les deux tiers antérieurs, soit à peu près immobile.

» A l'état de repos, la corde vocale occupe la position *externe*, c'est-à-dire presque la position de l'inspiration forte. Pendant la phonation, au contraire, c'est la corde droite qui va à l'encontre de sa congénère, donnant à la ligne glottique un aspect oblique d'avant en arrière et de droite à gauche.

» Les deux cordes se meuvent et forment un triangle glottique de 7 à 8 millimètres. »

Cet examen montrant la disparition, en premier lieu, de la paralysie de l'abducteur, je modifie mon mode de traitement et j'insiste plus particulièrement sur les parties immobiles, sur les adducteurs. Ainsi, dans les douze reprises faradiques, l'électrode est appliquée six fois sur la corde, six fois sur l'aryténoïde et le posticus; puis neuf fois sur la corde, trois fois sur l'aryténoïde. Il en est ainsi du courant galvanique.

23 août, 4 heures soir. — Quarante-troisième séance. 12 faradiques, 4 galvaniques, de 7 à 11 milliampères, selon la longueur des intermittences.

La cocaïnisation étant plus complète dans le sinus piriforme et sur la région aryténoïdienne, les reprises faradiques sont très bien supportées; mais elles déterminent avec deux ou trois intermittences une contracture de la glotte, que le rhéophore soit posé sur la partie antérieure ou postérieure de la corde; et j'assiste, en petit, à la scène du 3 juillet : petit triangle à base postérieure s'ouvrant lentement

jusqu'au milieu des cordes, puis gagnant, après quelques hésitations, la moitié antérieure dans toute son étendue.

La corde gauche a repris du volume, de la consistance; elle est moins *externe* dans son tiers postérieur et pas du tout *concave*.

30 août, 4 heures soir. — Quarante-sixième séance. 12 faradiques, 4 galvaniques.

Lors de l'électrisation faradique du posticus, accolement des deux aryténoïdes sur la ligne médiane et fermeture de la glotte; pareil fait s'est, il me semble, présenté avec le courant galvanique.

30 août. — Examen par le Dr Moure :

« Triangle glottique agrandi (8 à 9 millimètres). Corde gauche moins *externe*: voix plus claire. »

La faible réaction des muscles de la corde et de l'aryténoïde gauches pendant les premières séances de faradisation, l'amélioration qui suivit les séances répétées, me permettant d'éliminer l'hystérie et la compression (Luc. *Névropathies laryngées*, 1893), et plusieurs recherches de la réaction de dégénérescence étant restées infructueuses, je me crus autorisé à porter, fin juin, le diagnostic de :

« Névrite périphérique diffuse des muscles laryngiens, principalement du posticus gauche, consécutive à une fièvre typhoïde, avec refroidissement comme coup de fouet. »

Ce diagnostic était d'ailleurs en conformité avec les connaissances que l'on possède actuellement sur le rôle, parfaitement applicable au larynx, de la névrite périphérique dans la pathogénie d'un certain nombre de paralysies toxiques, et la cause occasionnelle, *a frigore*, était d'autant plus vraisemblable que la paralysie était survenue brusquement.

Quant à la marche de la maladie, elle trouvait une explication dans les lignes suivantes de Burger :

« Pour la respiration normale, le triangle cadavérique de la glotte suffit parfaitement. Il résulte de là que même la paralysie bilatérale complète du posticus peut rester tout à fait latente et n'être découverte qu'accidentellement par l'examen laryngoscopique.

» Mais cet état ne peut persister; la fonction du posticus étant supprimée d'une manière définitive, il doit nécessairement se développer lentement une contracture secondaire de ses antagonistes. Le résultat de cette contracture est un rapprochement de la corde vocale de la ligne médiane. Si l'affection est unilatérale, la corde vocale pourra être amenée jusque sur la ligne médiane, sans donner lieu à des symptômes marqués. Au contraire, dans la paralysie bilatérale, les signes de la sténose laryngienne seront plus ou moins manifestes, suivant le degré de la contracture et suivant les *exigences imposées à la respiration.* » (*Revue de Laryngologie*, 1er avril 1893.)

D'après Riegel, on peut reconnaître, même sans laryngoscope, si la contracture secondaire des adducteurs est grave, au syndrome suivant : dyspnée grave, exclusivement inspiratoire; stridor, qui est le plus intense pendant le sommeil; et phonation à peine altérée.

Tous ces signes ont existé dans les accès spasmodiques de suffocation de Ch.... sauf la conservation de la phonation, qui était absolument impossible. On doit, je crois attribuer cette perte de la parole à des laryngospasmes occasionnés par la fatigue du voyage et par une irritation des centres ou fibres d'adduction non paralysés (Semon).

Malheureusement il ne m'a pas été permis d'examiner Ch... lors de son entrée à l'hôpital Saint-André et de constater si ses accès de suffocation étaient dus à un rapprochement convulsif des cordes vocales, qui tantôt venaient au contact et causaient une gêne grave de la respiration, et tantôt prenaient une position intermédiaire entre la phonatoire et la cadavérique (Luc); ou si une corde était médiane, en contracture, et l'autre en position cadavérique, ce qui eût dénoté une lésion des deux récurrents ou des deux vagues, ou de leurs noyaux d'origine, avec destruction plus complète d'un côté que de l'autre.

Toutefois, d'après nos connaissances, le récurrent est non seulement la voie principale ou la seule voie d'innervation motrice du posticus, mais aussi des constricteurs de la glotte, et c'est là ce qui fait la difficulté d'interprétation (Burger, et séance du 30 août).

En somme, la paralysie de l'abducteur aurait disparu la première, ce qui serait contraire à certaines propositions émises comme corollaires de la loi de Semon.

En effet, Burger écrit :

« Je n'ai pu trouver de communications opposées, c'est-à-dire des cas où l'abducteur se serait rétabli plus promptement que les adducteurs. Krakauer a voulu, il est vrai, présenter un cas de ce genre à la Société Laryngologique de Berlin ; seulement, dans la démonstration, aucun des assistants, pas même le rapporteur lui-même, n'a pu constater le moindre mouvement en dehors de la corde vocale paralysée. »

Et il ajoute :

« Je cite deux cas, non encore publiés, que M. le Dr Félix Semon a bien voulu mettre à ma disposition. Semon a constaté des paralysies du récurrent droit chez deux patients atteints de goitre, après que Clutton eut pratiqué la strumectomie. Il n'est pas certain que ces paralysies existassent déjà avant l'opération. Quoi qu'il en soit, dans les deux cas, la corde vocale droite se trouvait dans la position cadavérique. Peu à peu, les adducteurs reprirent leur fonction, et tirèrent la corde vocale vers la ligne médiane. En même temps la voix, rauque jusque là, redevint normale. Dans l'un des cas, la paralysie du posticus resta permanente pendant la durée de l'observation ; dans l'autre, à sa sortie, la corde vocale droite montrait déjà de légers mouvements en dehors. » (*Revue de Laryng.*, 15 avril 1893.)

Ces lignes, si précises au point de vue des résultats, ne donnent, fait regrettable, aucune indication sur le traitement.

M. le Dr Semon a-t-il fait usage de l'électrisation endolaryngée et a-t-il porté l'électrode dans le sinus piriforme, sur les attaches supérieures du posticus ?

Les constatations faites jusqu'à ce jour ne sont-elles pas dues au mode de traitement, l'action électrique agissant exclusivement sur les adducteurs et les tenseurs ? Le Dr Luc, dans son excellent travail, auquel j'ai fait de nombreux emprunts, ne parle dans le chapitre du « Traitement général des paralysies laryngées » que de l'application du bouton du rhéophore sur la paroi postérieure, en cas de paralysie de

l'ary-aryténoïdien, sur les cordes en cas de paralysie des thyro-aryténoïdiens; — pas un mot du sinus piriforme — (*Névropathies laryngées*, p. 244); et n'ai-je pas le droit de penser et d'écrire que la disparition, en premier lieu, de la paralysie de l'abducteur est due, dans le cas actuel, à l'application du rhéophore dans ce sinus, sur les fibres mêmes du posticus?

Si, dans la première partie de cette observation, le Dr Moure a constaté un léger mouvement en dedans de la corde, de l'aryténoïde et de la bande ventriculaire gauches, et l'immobilité de l'abducteur, cela ne tenait-il pas au mode d'électrisation directe sur les premiers organes, et le tableau ne change-t-il pas dès que l'électricité est portée sur le posticus?

Enfin, la modification, quoique légère, constatée le 30 août, ne suggère-t-elle pas l'idée que l'électricité peut rendre l'activité aux muscles du larynx, quels qu'ils soient, à la seule condition de les soumettre à son action directe, et qu'il n'existe pour eux, pas plus que pour les autres muscles, de loi spéciale?

C'est en conformité de cette manière de voir que, depuis le 11 août, mon attention a été surtout attirée vers les deux tiers antérieurs de la corde, et il sera intéressant de constater si l'on peut, à volonté, rendre le tonus non seulement à tel muscle, mais à telle partie de ce muscle, malgré la diffusibilité de ce merveilleux agent thérapeutique, l'électricité.

Dans cet ordre d'idées, j'ai augmenté l'intensité du faradique et porté le galvanique jusqu'à 12 milliampères.

En résumé, je me suis trouvé en face d'une parésie des muscles laryngiens droits et d'une paralysie des gauches, suite d'une névrite périphérique diffuse reconnaissant pour cause déterminante une intoxication typhique, et comme cause occasionnelle, un brusque refroidissement.

Cette affection, d'une gravité extrême, qui a résisté pendant vingt-sept mois à divers traitements employés par des confrères d'une haute valeur scientifique et a exigé deux

trachéotomies, a reçu de l'électrisation endo-laryngée une amélioration telle qu'il est permis d'entrevoir une guérison complète.

En tout cas, le triangle glottique de 8 à 9 millimètres est suffisant pour assurer une bonne respiration, et le malade pourrait dès aujourd'hui supprimer la canule trachéale ; il affirme, du reste, respirer plus librement lorsqu'elle est fermée.

Le retour de la corde gauche à la ligne médiane dans la phonation s'est effectué progressivement; j'ai pu le suivre presque jour par jour.

Ainsi je lis dans mes notes du 16 septembre :

« L'examen fait par moi avant l'électrisation, en présence d'un confrère et de deux étudiants en médecine, montre la corde gauche dans la respiration tranquille, dans une position *intermédiaire* entre les situations normale et cadavérique, et légèrement *externe* dans la phonation, c'est-à-dire qu'elle n'arrive pas à la ligne médiane dans sa partie postérieure, ce qui force la droite à décrire un angle obtus pour la joindre ; mais cet angle a diminué de la moitié, si ce n'est des deux tiers, depuis le 30 août.

» Ce résultat de l'électrisation exclusive des *adducteurs* peut faire prévoir pour la fin du mois une position normale. »

Et à la date du 29 septembre :

« Corde gauche médiane dans la phonation ; l'angle décrit par la partie postérieure de la corde droite est très peu accusé. La gauche s'écarte moins que la droite dans l'inspiration normale et profonde. »

Mais ne voulant pas être *partie* et *juge* dans une question aussi délicate, aussi importante, je laisse la parole au Dr Moure.

Examen fait le 2 octobre par le Dr Moure :

« La corde vocale droite a des mouvements d'abduction et d'adduction beaucoup plus étendus que le 30 août ; le triangle glottique s'est notablement agrandi.

» La corde gauche est presque *médiane* dans la phonation ; elle s'écarte moins que la droite dans l'inspiration ; elle est toujours concave en dedans et plus mince ; ce qui dénote la persistance de l'atrophie, malgré les mouvements latéraux. Les aryténoïdes sont normaux. »

Nous ne voulons tirer aucune déduction de ce fait particulier ; nous le publions comme pierre d'attente ; mais il est certain qu'une série de faits semblables porterait une atteinte sérieuse à la loi de Semon et tendrait à une infirmation si notre savant confrère de Londres n'a pas pas pratiqué comme nous l'électrisation endo-laryngée *directe* et *successive* de chaque groupe musculaire : abducteur, adducteur.

Quoi qu'il en soit, la signature d'un maître en laryngologie, le Dr Moure, donne à notre observation une valeur scientifique indéniable.

Je m'estimerais très heureux si des confrères voulaient bien me suivre dans cette voie, quels que soient les résultats de leurs recherches.

La Société a décidé de mettre à l'ordre du jour pour 1894 les questions suivantes :

Du traitement des suppurations mastoïdiennes. Rapporteurs : MM. Lubet-Barbon (de Paris) et A. Martin (de Paris).

Du traitement des polypes muqueux du nez. Rapporteurs : MM. Delie (d'Ypres) et Wagnier (de Lille).

La session est close. *Le Secrétaire* : Dr Joal.



Table des Matières

Pages.

Pages.

Paris-Bordeaux. — Imprimerie Nouvelle A. BELLIER et Cie.